

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA EVROPSKÉ INTEGRACE

Ekonomický růst eurozóny

Economic Growth of the Eurozone

Student:

Bc. Věra Cihlářová

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Kateřina Dvoroková, Ph.D.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra evropské integrace

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Věra Cihlářová**
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6210T004 Eurospráva
Specializace: 00 Eurospráva
Téma: **Ekonomický růst eurozóny**
Economic Growth of the Eurozone

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoreticko-metodická východiska ekonomického růstu
3. Analýza ekonomického růstu eurozóny v letech 1999–2011
4. Komparace ekonomického růstu eurozóny s ostatními světovými centry
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BARRO, Robert. *Economic growth*. Cambridge: MIT Press, 2004. 654 s. ISBN 0-262-02553-1.

CIHELKOVÁ, Eva et al. *Mezinárodní ekonomie II*. Praha: C. H. Beck, 2008. 258 s.

ISBN 978-80-7400-054-6.

CZESANÝ, Slavoj a Zdenka JOHNSON. *Ekonomický cyklus, hospodářská politika a bohatství země*.

Praha: Vysoká škola ekonomická, 2012. 236 s. ISBN 978-80-2451-863-3.

SAMUELSON, Paul A. a William D. NORDHAUS. *Ekonomie*. Praha: NS Svoboda, 2007. 774 s.

ISBN 978-80-205-0590-3.

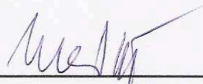
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

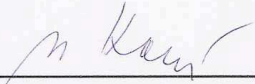
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Kateřina Dvoroková, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 26.04.2013

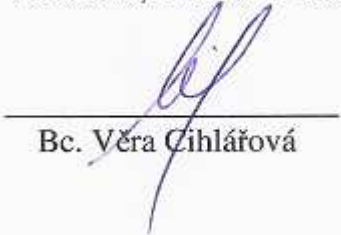



Ing. Boris Navrátil, CSc.
vedoucí katedry


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.“

V Ostravě, dne 25. 4. 2013



Bc. Věra Čihlářová

Poděkování

Velmi děkuji paní Ing. Kateřině Dvorokové, PhD. za odborný dohled a laskavou spolupráci při vytváření mé diplomové práce.

OBSAH

1	Úvod	5
2	Teoreticko-metodická východiska ekonomického růstu	7
2.1	Metodická východiska	7
2.2	Vymezení ekonomického růstu	8
2.3	Měření hospodářského růstu	9
2.4	Faktory hospodářského růstu	9
2.5	Produkční funkce	12
2.5.1	Vlastnosti produkční funkce	13
2.5.2	Intenzivní produkční funkce	14
2.6	Růstové účetnictví	15
2.7	Hlavní teorie hospodářského růstu od 18. do 20. století	17
2.8	Keynesiánský model růstu	18
2.9	Neoklasický model kapitálové akumulace	20
2.9.1	Předpoklady modelu	20
2.9.2	Závěry Solowova modelu	23
2.9.3	Modelem nezachycené faktory	28
2.10	Nová teorie růstu	30
2.10.1	Modely rozšiřující neoklasický model, s širším pojetím kapitálu	30
2.10.2	Modely výzkumu a vývoje (R&D modely)	36
2.11	Institucionální ekonomie	37
3	Analýza ekonomického růstu eurozóny v letech 1999–2011	41
3.1	Vývoj hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace	41
3.1.1	Počátky měnové spolupráce	42
3.1.2	Rozvoj užší měnové spolupráce	43
3.1.3	Přípravy na zavedení jednotné evropské měny	45
3.1.4	Dovršení měnové unie	49
3.2	Aktuální stav eurozóny	50
3.2.1	Ekonomická síla eurozóny v roce 2011	51
3.2.2	Ekonomická úroveň eurozóny v roce 2011	52
3.2.3	Ekonomický růst eurozóny v roce 2011	54
3.3	Ekonomický růst eurozóny v letech 1999 – 2011	55
3.3.1	Průměrná tempa hospodářského růstu v jednotlivých zemích eurozóny	57
3.3.2	Změny v ekonomické síle a ekonomické úrovni jednotlivých členů eurozóny v letech 1999–2011	58

4	Komparace ekonomického růstu eurozóny s ostatními světovými centry	61
4.1	Ekonomická síla eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky.....	61
4.2	Ekonomická úroveň eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky	64
4.3	Ekonomický růst eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky.....	67
4.4	Diskuse	71
5	Závěr.....	75
	Seznam použité literatury	77
	Seznam zkratk	83
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 ÚVOD

Ekonomický růst je nejdůležitější faktor ekonomického úspěchu země v dlouhém období, neboť významným způsobem ovlivňuje ekonomickou sílu země i její ekonomickou úroveň, a proto se stává klíčovým politickým cílem v mnoha zemích. V současné době je ekonomický růst klíčovým cílem nejen v eurozóně, ale i v celé Evropské unii. Na posledním summitu EU dne 18. března 2013 byla předsedou Evropské komise Josém Manuelem Barrosem zdůrazněna potřeba opatření, jejichž cílem je povzbuzení hospodářského růstu, zvýšení produktivity a zaměstnanosti (Evropská komise, 2013).

Podle aktuální prognózy Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) největší světové ekonomiky zemí G7 v první polovině letošního roku (2013) výrazně oživují, přičemž největšími tahouny jsou ekonomiky Spojených států a Japonska, zatímco jedinými zeměmi G7, které se na začátku letošního roku propadly, jsou právě státy eurozóny – Itálie a Francie (Ekonom, 2013).

Předložená diplomová práce se zabývá ekonomickým růstem eurozóny v letech 1999–2011. Jejím cílem je vyhodnocení ekonomického růstu eurozóny na základě rozboru empirických dat jednotlivých členských zemí eurozóny a na základě srovnání s ostatními významnými ekonomickými světovými centry – USA, Japonskem, EU a se státy skupiny BRICS. Z výsledků výzkumu provedeného v rámci diplomové práce by měly být zodpovězeny následující hypotézy:

Hypotéza 1: Jednotlivé členské státy eurozóny vykazují v letech 1999–2011 rozdílná tempa ekonomického růstu.

Hypotéza 2: Ekonomický růst eurozóny byl v letech 1999–2011 výrazně nižší než ekonomický růst v mladých ekonomikách, které jsou v této práci zastoupeny státy skupiny BRICS.

Statistická data, která jsou základem analýzy uvedené v této práci, jsou čerpána z databáze The World Bank (2013). Časově se omezuje na období 1999–2011, které koresponduje s existencí eurozóny. Analýza končí rokem 2011, neboť je to nejaktuálnější rok, za která jsou v současné době (2013) dostupná data. Pro komparaci ekonomického růstu eurozóny byla zvolena nejvýznamnější ekonomická světová centra. Jedná se o tradičně silné ekonomiky Spojených států, Evropské unie a Japonska a dále o rychle rostoucí ekonomiky států skupiny BRICS – Brazílie, Ruska, Indie, Číny a Jihoafrické republiky.

Diplomová práce je rozdělena do pěti kapitol. Po Úvodu následuje druhá kapitola, která se zabývá teoreticko-metodickými východisky ekonomického růstu. První část této kapitoly vymezuje metody, které jsou v práci využity, a uvádí zdroje dat, které jsou použity pro analýzu v dalších kapitolách práce. Další část kapitoly se zabývá ekonomickým růstem, jeho vymezením, měřením, faktory, které ekonomický růst ovlivňují, a uvádí základní přehled ekonomických škol teorie růstu.

Třetí kapitola je rozdělena do dvou hlavních částí. První z nich se podrobně věnuje historickému vývoji hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace. V druhé části je provedena analýza empirických dat za období 1999–2011. Analýza se zaměřuje na ekonomickou sílu, ekonomickou úroveň a ekonomický růst v jednotlivých státech eurozóny. Pozornost je věnována jak aktuálnímu stavu, tedy údajům za rok 2011, tak celému časovému období v letech 1999–2011.

Ve čtvrté kapitole je vývoj HDP v eurozóně zasazen do kontextu celosvětové ekonomiky. Je zde provedena analýza a komparace ekonomické síly, ekonomické úrovně a ekonomického růstu eurozóny a jednotlivých významných ekonomických světových center v roce 2011 a v celém časovém období. Poslední kapitolou je Závěr, který shrnuje celou práci a výsledky v ní dosažené.

2 TEORETICKO-METODICKÁ VÝCHODISKA EKONOMICKÉHO RŮSTU

Druhá kapitola je věnována teoreticko-metodickým východiskům ekonomického růstu. Nejprve se zabývá vymezením metod, které jsou v této práci využity, a zdrojů dat, jež jsou základem analýz ve třetí a čtvrté kapitole. V další části kapitoly je vymezen ekonomický růst, jeho měření a faktory, které ekonomický růst ovlivňují. Dále se kapitola zabývá základním přehledem ekonomických škol teorie růstu.

2.1 Metodická východiska

Pro zkoumání problematiky ekonomického růstu eurozóny v letech 1999–2011 je v práci využito několik vědeckých metod zkoumání. Jsou uplatněny jak metody obecné, tak metody specifické. K obecným metodám, které jsou v této práci aplikovány, patří tzv. párové metody – metoda abstrakce a konkretizace, metoda analýzy a syntézy a metoda indukce a dedukce, a také metoda logická, která pomocí soustavy logických prostředků analyzuje strukturu jevu a souvislosti mezi různými složkami.

Ze specifických metod je aplikována především metoda historická a metoda komparace. Základním cílem historické metody je snaha o zrekonstruování uplynulých procesů a jejich vysvětlení (Varadzin, 2003), a proto je tato metoda využita ve všech kapitolách této práce. Metoda komparace porovnává objekty za účelem stanovení jejich shodných nebo rozdílných znaků a je nejdůležitějším předpokladem zobecnění (Univerzita Palackého v Olomouci, 2013). Tato metoda je využita především ve třetí a čtvrté kapitole této práce.

Statistická data pro provedení analýzy, která je uvedena ve třetí a čtvrté kapitole této práce, jsou čerpána z databází Eurostatu (2013) a The World Bank (2013). Z důvodu zachování jednoty dat a jejich metodického zpracování, se hlavní analýza v této práci opírá o data z The World Bank (2013). Data z Eurostatu (2013) jsou využita jen okrajově, pro dokreslení dalších okolností.

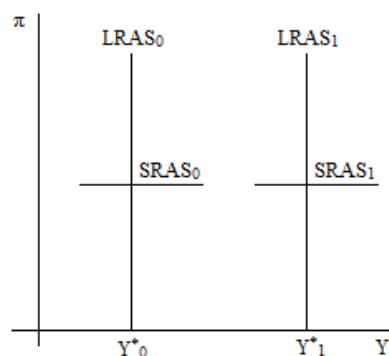
Z hlediska časového se bude prováděná analýza zaměřovat na období od vzniku eurozóny v roce 1999 po rok 2011. Rok 1999 je zde zvolen z důvodu roku vzniku eurozóny, rok 2011 je nejaktuálnější rok, ke kterému jsou v současné době (2013) dostupná data. Z hlediska terminologie jsou v celé práci užívána sousloví *ekonomický růst* a *hospodářský růst* užívána jako synonyma.

2.2 Vymezení ekonomického růstu

Ekonomický (hospodářský)¹ růst lze definovat jako „*zvyšování kapacity hospodářství k výrobě zboží a služeb, které lidé požadují*“ (Soukup, 2010, s. 452) nebo jako „*zvyšování potenciálního HDP země neboli národního výstupu*“ (Samuelson a Nordhaus, 2007, s. 556). Formálně lze vyjádřit hospodářský růst dlouhodobým vývojem potenciálního produktu.

Obrázek 2.1 zachycuje hospodářský růst pomocí modelu AS-AD. Potenciální produkt je v modelu agregátní poptávky a nabídky popsán polohou křivky krátkodobé agregátní nabídky (SRAS) a umístěním křivky dlouhodobé agregátní nabídky (LRAS). Potenciální produkt dosahuje výše Y_0^* a tomu odpovídají křivky $SRAS_0$ a $LRAS_0$. Při posunu krátkodobé i dlouhodobé agregátní nabídky doprava je vyjádřen růst potenciálního produktu na úroveň Y_1^* .

Obr. 2.1 Hospodářský růst v modelu AD-AS



Zdroj: Soukup (2010, s. 453)

S ekonomickým růstem úzce souvisejí další dva pojmy – ekonomická síla a ekonomická úroveň země. Ekonomická síla země se měří porovnáním hrubého domácího produktu různých zemí, přičemž je HDP převeden pomocí měnového kurzu na stejné peněžní jednotky. Ekonomickou úroveň ukazuje hrubý domácí produkt, který připadá na jednoho obyvatele země. Pomocí tohoto ukazatele se charakterizuje životní úroveň obyvatelstva příslušné země.

Tyto dvě veličiny spolu úzce souvisejí, ale nejsou totožné. Některá země může disponovat poměrně malým objemem výrobních zdrojů, ale může je využívat velice

¹ Sousední *ekonomický růst* a *hospodářský růst* jsou v celé práci používána jako synonyma.

efektivně. Její ekonomická síla je nízká, avšak její ekonomická úroveň je naopak vysoká. Ukazatel ekonomické úrovně udává, jak účinně země využívá disponibilní zdroje.

Hospodářský růst významným způsobem ovlivňuje obě výše uvedené veličiny. Rozdílná roční tempa hospodářského růstu mezi jednotlivými zeměmi způsobují v dlouhodobém horizontu výrazné rozdíly jak v ekonomické úrovni, tak v ekonomické síle těchto zemí (Soukup, 2010).

Hospodářský růst je důležitý pro životní úroveň, a proto je klíčovým politickým cílem. Naopak hospodářský pokles je často spojen s politickými a sociálními nepoji. Hospodářský růst je nejdůležitější faktor úspěchu země v dlouhém období (Samuelson a Nordhaus, 2007).

2.3 Měření hospodářského růstu

K měření hospodářského růstu se nejčastěji využívají dva způsoby – měření pomocí tempa růstu nebo pomocí absolutního přírůstku potenciálního produktu.

Při výpočtu tempa růstu (g) potenciálního produktu se používá vzorec:

$$g = (Y_1^* - Y_0^*)/Y_0^*, \quad (2.1)$$

kde Y_0^* je potenciální produkt v základním roce a Y_1^* je potenciální produkt v následujícím roce.

Pro výpočet absolutního přírůstku se využívá vzorec:

$$g = Y_1^* - Y_0^*. \quad (2.2)$$

Hospodářský růst je možné měřit také pomocí vývoje potenciálního hrubého domácího produktu na jednoho obyvatele. K měření se opět používá jak tempo růstu, tak absolutní přírůstek na jednoho obyvatele (Soukup, 2010).

2.4 Faktory hospodářského růstu

Samuelson a Nordhaus (2007) uvádějí čtyři kola pokroku, tedy faktory, které působí na hospodářský růst. Tato kola se mezi jednotlivými státy značně liší, neboť některé státy je dokáží zkombinovat lépe než jiné. Jedná se o:

- lidské zdroje (nabídka práce, vzdělání, výchova, motivace);

- přírodní zdroje (půda nerostné bohatství, paliva, kvalitní prostředí);
- tvorba kapitálu (stroje, továrny, silnice);
- technologie (věda, technika, management, podnikání).

Tyto čtyři základní faktory jsou zahrnuty do agregátní produkční funkce (2.3), která udává celkový národní výstup se vstupy a technologií.

$$Q = AF(K, L, R), \quad (2.3)$$

kde Q = výstup, K = produktivní služby kapitálu, L = vstup práce, R = vstup přírodních zdrojů, A = úroveň technologie v ekonomice. Agregátní produkční funkce je podrobněji rozebrána v Kapitole 2.5.

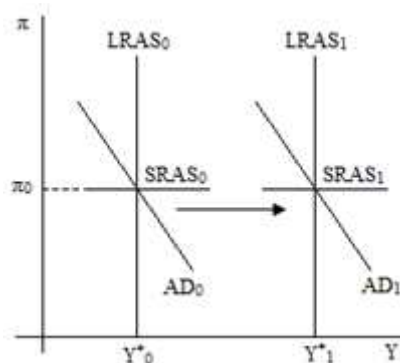
Soukup (2010) základní faktory růstu přeskupuje a přiřazuje k nim další exogenní faktory. Jako základní faktory, které ovlivňují hospodářský růst, uvádí:

- množství výrobních faktorů (především množství práce, objem kapitálových statků, půdy a přírodních zdrojů);
- kvalita v ekonomice dostupných výrobních faktorů (kvalifikace pracovní síly a její motivace pracovat, rychlost a přesnost fungování kapitálových statků, úrodnost půdy, bohatost ložisek nerostů apod.);
- použité technologie (schopnost vhodně a efektivně kombinovat výrobní faktory při výrobě jednotlivých statků);
- další exogenní faktory (politický kapitál země, kapitál vložený do infrastruktury země, zeměpisná poloha).

Uvedené faktory vedoucí k růstu potenciálního produktu jsou faktory, které ovlivňují stranu agregátní nabídky. Přestože dochází k výkyvům ve velikosti potenciálního produktu, potenciální produkt se dlouhodobě zvyšuje.

V ideálním případě roste agregátní poptávka v takovém tempu, aby to odpovídalo tempu růstu potenciálního produktu. Tuto situaci zachycuje graf na Obrázku 2.2. Produkt odpovídá potenciálnímu produktu, ekonomika je v dlouhodobé rovnováze, míra inflace je stabilní a také nezaměstnanost je stabilní na své přirozené úrovni.

Obr. 2.2 Hospodářský růst při stabilní cenové hladině



Zdroj: Soukup (2010, s. 457)

Pokud bude agregátní poptávka růst pomaleji než potenciální produkt, nebudou plně využity rostoucí kapacity země. Tuto situaci zachycuje graf a) na Obrázku 2.3. Růst produktivity a kapacit je vyjádřen posunem křivek LRAS a SRAS doprava. Produkt se však zvýšil pouze na Y_1 a je nižší než potenciální produkt. Ekonomika by mohla produkovat výstup Y_1^* , ale vyrábí se pouze produkt ve výši Y_1 . Přestože má ekonomika zdroje k růstu, mohou politici zbrzdit růst agregátní poptávky z obavy před inflací restriktivní monetární a fiskální politikou, čímž se naruší plynulý růst ekonomiky. Firmy jsou schopny vyrábět větší produkt při neměnných nákladech, ale nedokáží tento dodatečný produkt prodat. Tato situace se označuje jako krize z růstu.

Opačná situace nastává, pokud agregátní poptávka roste rychleji než potenciální produkt. Jak naznačuje graf b) na Obrázku 2.3, produkt je vyšší než potenciální produkt, což je doprovázeno vyšší mírou inflace (Soukup, 2010).

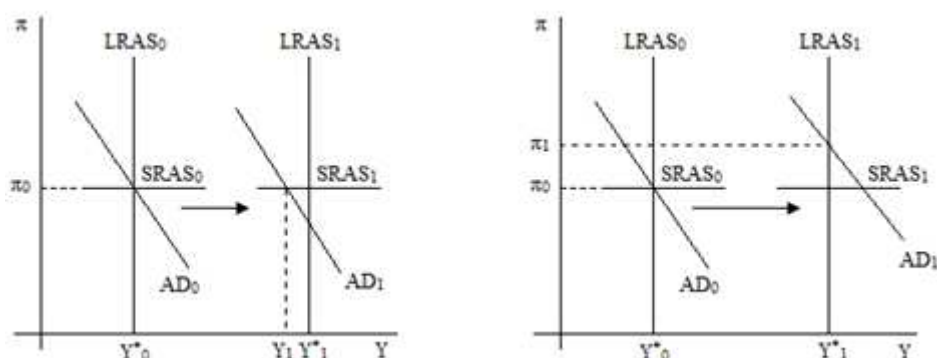
Zdroje hospodářského růstu lze dle závislosti na ekonomickém rozvoji země rozdělit na exogenní a endogenní faktory. Exogenní faktory jsou nezávislé na ekonomickém rozvoji země a řadí se k nim např. zeměpisná poloha země. Naproti tomu endogenní faktory vycházejí z ekonomického rozvoje a patří k nim např. objem kapitálových statků. Zvláštní postavení má technologický rozvoj, který jednotlivé modely přiřazují jak k exogenním, tak k endogenním veličinám.

Hospodářský růst lze dle zdrojů, které ho způsobí, rozdělit na extenzivní a intenzivní. Extenzivní hospodářský růst způsobily především zvyšující se objemy výrobních faktorů, zatímco v případě intenzivního hospodářského růstu měly zásadní vliv zlepšující se kvalifikace pracovních sil, zvyšující se technické úrovně kapitálových statků apod. (Soukup, 2010).

Obr. 2.3 Hospodářský růst a změny agregátní nabídky

a) krize z růstu

b) vyšší míra inflace



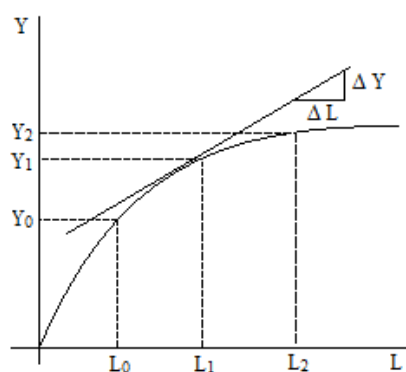
Zdroj: Soukup (2010, s. 457)

2.5 Produkční funkce

Produkční funkce je klíčovým prvkem všech modelů hospodářského růstu. Jednotlivé modely se odlišují předpoklady, na základě čehož dospívají nakonec k odlišným závěrům. Vzhledem k důležitosti je produkční funkci věnována celá podkapitola.

„Agregátní produkční funkce popisuje vztah objemu použitých výrobních faktorů, technologického pokroku a výstupu“ (Soukup, 2010, s. 458).

Obr. 2.4 Produkční funkce



Zdroj: Soukup (2010, s. 459)

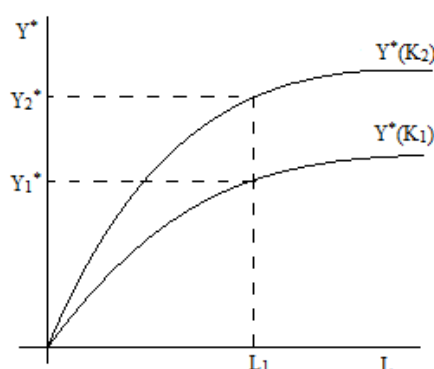
Za předpokladu, že nedochází k technologickému pokroku, jsou nezávisle proměnnými množství použitých výrobních faktorů – práce (L) a kapitál (K), a závisle proměnnou je reálný produkt (Y). Produkční funkce pak udává maximální produkt, který lze vyrobit z různých objemů výrobních faktorů.

Produkční funkci lze zobrazit grafem na Obrázku 2.4. a zapsat ve tvaru:

$$Y = f(K, L). \quad (2.4)$$

Horizontální osa znázorňuje množství použité práce L , vertikální osa pak reálný produkt Y . S růstem objemu použité práce se vyrobený produkt zvyšuje – posun po křivce produkční funkce. S růstem objemu kapitálu, při zachování objemu práce, se produkční funkce posouvá tak, jak zachycuje graf na Obrázku 2.5.

Obr. 2.5 Posun produkční funkce



Zdroj: Soukup (2010, s. 459)

2.5.1 Vlastnosti produkční funkce

Při změně objemů vstupů uvedených v produkční funkci (tj. množství práce a kapitálu) ve stejném rozsahu, dochází k růstu reálného produktu. Tento růst se označuje jako **výnosy z rozsahu**. Rozlišují se tři typy výnosů z rozsahu. Pokud reálný produkt vzroste:

- ve stejném rozsahu jako výrobní faktory, označuje se tato situace konstantní výnosy z rozsahu;
- více než objem výrobních faktorů, jedná se o rostoucí výnosy z rozsahu;
- méně než objem výrobních faktorů, pak se jedná o klesající výnosy z rozsahu.

Pokud je objem jednoho výrobního faktoru konstantní a mění se pouze množství druhého faktoru, bude se měnit také reálný produkt a tato změna se označuje jako **výnosy z variabilního vstupu**. Pokud budou s rostoucím objemem variabilního vstupu klesat přírůstky produktu, hovoří se o klesajících výnosech z variabilního vstupu, tzn., klesá mezní produkt variabilního vstupu. Tato situace je v ekonomice nejobvyklejší, přestože lze připustit

i konstantní (přírůstky variabilního vstupu a reálného produktu jsou stejné) či rostoucí (přírůstky reálného produktu se zvyšují s rostoucím objemem použitého variabilního vstupu) výnosy z variabilního vstupu (Soukup, 2010).

2.5.2 Intenzivní produkční funkce

Produkční funkce převedena do intenzivního tvaru umožňuje sledovat, jak se vyvíjí produkt připadající na jednoho pracovníka. Intenzivní produkční funkce se odvozuje z agregátní produkční funkce, která vykazuje konstantní výnosy z rozsahu a není uvažován technologický pokrok. Její tvar zachycuje rovnice:

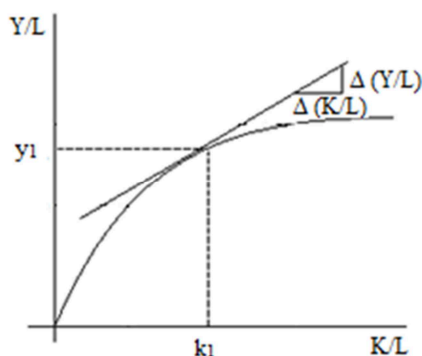
$$tY = f(tK, tL). \quad (2.5)$$

Pro parametr t , což může být libovolný kladný parametr, bude použit $t = 1/L$. Po vynásobení agregátní produkční funkce tímto parametrem vzniká tvar:

$$Y/L = f(K/L, 1), \quad (2.6)$$

kde se poměr Y/L označuje jako průměrná produktivita práce a veličina K/L jako průměrná kapitálová vybavenost práce (nebo průměrná kapitálová intenzita).

Obr. 2.6 Intenzivní produkční funkce



Zdroj: Soukup (2010, s. 463)

Intenzivní produkční funkce dává do vztahu průměrnou produktivitu práce a průměrnou kapitálovou intenzitu. Intenzivní produkční funkce je zachycena v grafu v Obrázku 2.6 a formálně se zapisuje ve tvaru:

$$y = f(k). \quad (2.7)$$

S růstem vybavenosti práce kapitálem roste průměrná produktivita, ovšem její přírůstky se postupně snižují. Produkce se tedy zvyšuje méně, než roste kapitál. Prosazují se klesající výnosy z variabilního vstupu, kterým je zde kapitál (Soukup, 2010).

2.6 Růstové účetnictví

Růstové účetnictví bylo rozvinuto v roce 1957 Robertem Solowem a udává, jaké faktory ovlivňují tempo růstu produktu. Vychází z produkční funkce, kde je však maximální produkt potenciálním produktem Y^* . Tvar produkční funkce zaznamenává vzorec:

$$Y^* = f(K, L). \quad (2.8)$$

Růst produktu (dY^*) závisí na tom, o kolik jednotek se zvýší objem kapitálu (dK) a objem práce (dL) a jak velký přínos pro růst produktu má dodatečná jednotka kapitálu, tedy mezní produkt kapitálu ($MP_K = \partial Y^* / \partial K$) a dodatečná jednotka práce, tedy mezní produkt práce ($MP_L = \partial Y^* / \partial L$). Tuto skutečnost zachycuje rovnice:

$$dY^* = MP_K dK + MP_L dL, \quad (2.9)$$

po úpravě pak rovnice:

$$dY^*/Y^* = (MP_K K/Y^*) (dK/K) + (MP_L L/Y^*) (dL/L). \quad (2.10)$$

Při konstantních výnosech z rozsahu se při t -násobném zvýšení obou výrobních faktorů zvýší i produkt t -krát a součet podílu nákladů na kapitál a na práci musí být roven jedné. Pokud náklady na kapitál označíme $\alpha = (MP_K K/Y^*)$, pak rovnice dostává novou podobu:

$$d Y^*/Y^* = \alpha (d K/K) + (1 - \alpha) (d L/L) \quad (2.11)$$

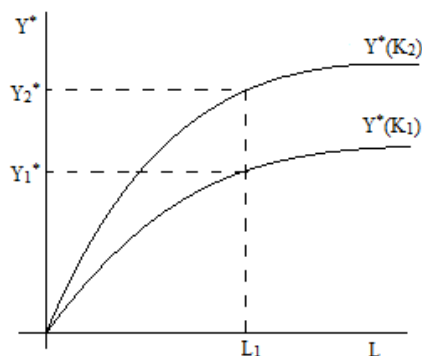
Tempo růstu produktu ($d Y^*/Y^*$) na levé straně rovnice (2.11) se rovná tempo růstu kapitálu ($d K/K$) násobeného veličinou ($MP_K K/Y^*$), která udává podíl nákladů na kapitál obsažený v produktu, a tempo růstu práce ($d L/L$) násobeného veličinou ($MP_L L/Y^*$), která měří podíl nákladů na práci obsažený v produktu.

Dosud se jednalo o produkční funkci bez technologického pokroku. V růstovém účetnictví je na technologický pokrok nahlíženo jako na exogenní faktor, tzn., že technologické změny vstupují do ekonomiky zvnějšku. Pro začlenění technologického pokroku do produkční funkce je zaveden parametr A , souhrnná produktivita faktorů. Produkční funkce pak získává tvar:

$$Y^* = A f(K, L). \quad (2.12)$$

Technologický pokrok dovoluje lepší využití vstupů, což znázorňuje graf na Obrázku 2.7. Produkt neroste pouze proto, že se zvyšuje objem práce a kapitálu, ale protože roste také souhrnná produktivita faktorů.

Obr. 2.7 Vliv technologického pokroku na produkční funkci



Zdroj: Soukup (2013)

Při zařazení technologického pokroku do produkční funkce, se rovnice při konstantních výnosech z rozsahu rozšiřuje o další člen – tempo růstu souhrnné produktivity faktorů ($d A/A$) – a nabývá tvaru:

$$d Y^*/Y^* = \alpha (d K/K) + (1 - \alpha) (d L/L) + (d A/A). \quad (2.13)$$

Rovnice (2.13) je základní rovnicí růstového účetnictví a udává, jaké faktory ovlivňují tempo růstu produktu. Jedná se o:

- míru růstu kapitálu, která je vážena podílem nákladů kapitálu v produktu;
- míru růstu práce, která je vážena podílem nákladů na práci v produktu;
- tempo růstu technologického pokroku (označováno také jako tempo růstu souhrnné produktivity faktorů či Solowovo reziduum) (Soukup, 2010).

2.7 Hlavní teorie hospodářského růstu od 18. do 20. století

Problematikou hospodářského růstu se zabývaly ekonomické teorie po celou dobu své existence. Počátky teorie růstu sahají k dílu „*Bohatství národů*“ Adama Smitha z roku 1776 (Smith, 1937). Smith spatřoval klíč k růstu v dělbě práce, akumulaci kapitálu a technickém pokroku. Zdůrazňoval také důležitost stabilního právního rámce a ochrany vlastnických práv jako podmínek pro fungování neviditelné ruky trhu a objasnil, jak svobodný mezinárodní obchod umožňuje chudším zemím přibližovat se zemím bohatším.

Na počátku 19. století pak David Ricardo (1817) a Robert Malthus (1798) přidali do problematiky ekonomického růstu další prvek – zákon klesajících výnosů.

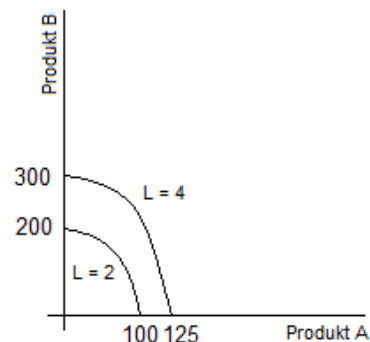
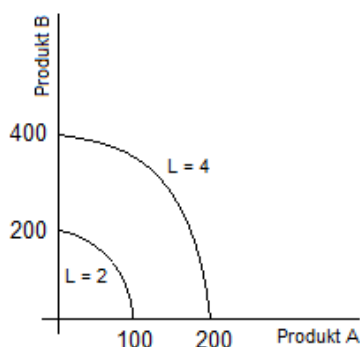
Jak Adam Smith tak Robert Malthus zdůrazňovali kritický význam půdy pro ekonomický růst. Adam Smith zavádí hypotetický zlatý věk, což je stav, kdy byla půda volně dostupná všem, tzn., že při zvýšení počtu obyvatel mohli lidé jednoduše odejít na nová území, a kdy akumulace kapitálu nehrála roli, a tak se národní produkt zvětšil ve stejném poměru jako počet obyvatel. Mzda na obyvatele byla v tomto hypotetickém období konstantní, neboť celý národní důchod se rozdělil na mzdy, protože nebylo nutné platit rentu z půdy ani úroky z kapitálu. Graf a) na Obrázku 2.8 ukazuje ekonomický růst za Smithova zlatého věku. Při zdvojnásobení počtu obyvatel (L) se hranice produkčních možností (PPF) posune směrem od počátku os na dvojnásobnou vzdálenost v každém směru, protože růst není omezen množstvím půdy ani dalších zdrojů (Samuelson a Nordhaus, 2010).

Zlatý věk trvá pouze do doby, kdy dojde k úplnému osídlení volné půdy. Poté se stává půda vzácným zdrojem a roste renta tak, aby umožnila rozdělit půdu mezi jednotlivé uživatele. Při dalším růstu obyvatel roste i národní produkt, který však roste daleko pomaleji než počet obyvatel. Začíná působit zákon klesajících výnosů. Klesá také mezní produkt práce a s ním i reálné mzdy. Tuto situaci zachycuje graf b) na Obrázku 2.8. Dvojnásobný počet obyvatel (L) vede k méně než dvojnásobnému růstu produkce produktu A i B z důvodu omezeného množství půdy.

Obr. 2.8 Smithova a Malthusova klasická dynamika

a) Smithův zlatý věk

b) Malthusova ponurá věda



Zdroj: Samuelson a Nordhaus, (2007, s. 562). Vlastní zpracování.

Robert Malthus tvrdil, že tlak populačního růstu přivede ekonomiku do situace, kdy se pracovníci ocitnou na subsistenční úrovni. Pokud budou mzdy nad subsistenční úrovní, povede to k populační expanzi. Naopak pod subsistenční úrovní se zvýší míra úmrtnosti a počet obyvatel se sníží. Stabilní rovnováhy počtu obyvatel bude dosaženo pouze při substituční úrovni mezd. Dle Malthuse je pracující třída předurčena k surovému, odpudivému a krátkému životu, proto bývá označována jako „ponurá věda“².

Malthusova teorie zažívala renesanci v posledních dvou desetiletích, kdy se jí zabývali odpůrci ekonomického růstu a environmentalisté, kteří tvrdí, že ekonomický růst je limitován omezeností přírodních zdrojů a dalšími omezeními životního prostředí.

Malthus si ve svých teoriích neuvědomil, že technologický pokrok a investice do kapitálu mohou překonat zákon snižujících se výnosů. Půda se nestala omezujícím faktorem produkce, již první průmyslová revoluce, která přinesla strojní výrobu, umožnila růst produkce. Akumulace kapitálu a nové technologie se staly hlavní hnací silou ekonomického rozvoje (Samuelson a Nordhaus, 2007).

2.8 Keynesiánský model růstu

Ve 40. letech 20. století stála problematika ekonomického růstu v centru zájmu mnoha ekonomů. V té době sestavili Američan Evsey Domar (1946) a Angličan Roy F. Harrod

² Označení zavedl Thomas Carlyle (1795–1881) – skotský filosof, spisovatel a historik.

(1939) modely, které jsou vzhledem k obdobnému keynesiánskému přístupu označovány jako jediný Harrodův-Domarův model.

Základní verze Harrodova-Domarova modelu je založena na agregátní produkční funkci, u níž předpokládá, že mezi sebou nelze zaměňovat práci a kapitál. K výrobě určitého objemu výstupu se musí použít práce a kapitál ve fixním poměru. Tento model nepřihlíží k technologickému poměru, na výnosy z rozsahu pohlíží jako na konstantní.

Produkční funkce v Harrodově-Domarově modelu lze zapsat ve tvaru:

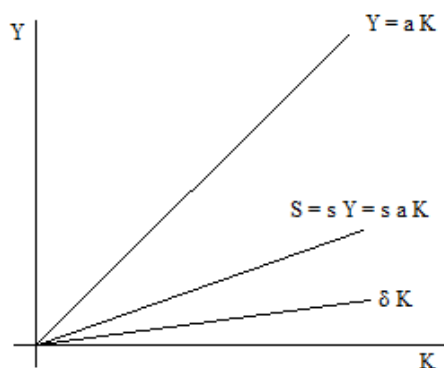
$$Y = \min [a K, b L], \quad (2.14)$$

kde (a, b) jsou parametry, K objem použitého kapitálu a L práce. Objem výstupu přitom odpovídá nižší hodnotě z obou použitých faktorů.

V důsledku konstantních výnosů z rozsahu a fixní vybavenosti práce kapitálem platí, že produkt roste úměrně jak růstu kapitálu, tak práce. Produkční funkci získává tvar zachycený v grafu na Obrázku 2.9 a lze vyjádřit rovnicí:

$$Y = a K = b L. \quad (2.15)$$

Obr. 2.9 Harrodův–Domarův model



Zdroj: Soukup (2010, s. 503)

Produkční funkce je v tomto modelu zobrazena jako přímka, jejíž sklon závisí na velikosti a , tj. na výši přírůstkového kapitálového koeficientu.

Přírůstky kapitálu jsou stejně jako v Solowově modelu (viz Kapitola 2.9) dány velikostí investic a snížení zásoby kapitálu souvisí s jeho opotřebením. Úspory, z nichž jsou

v tomto modelu hrazeny investice, mají podobu přímky ($S = s Y$), neboť míra úspor je fixní. Podobu přímky má také opotřebení kapitálu (δK), neboť míra opotřebení (δ) je fixní.

Tempo hospodářského růst v Harrodův–Domarově modelu závisí na třech veličinách:

- zvyšuje se s rostoucí mírou úspor (s);
- zvyšuje se s klesajícím kapitálovým koeficientem (v);
- snižuje se s mírou opotřebení kapitálu (δ).

Harrodův–Domarův model klade velký důraz na úspory a akumulaci kapitálu jako na zdroj hospodářského růstu. Jak vyplývá z grafu na Obrázku 2.9 úspory (a investice) jsou vyšší než opotřebení kapitálu pro jakoukoliv úroveň kapitálu. Za těchto podmínek může hospodářský růst pokračovat bez omezení (Soukup, 2010).

2.9 Neoklasický model kapitálové akumulace

Neoklasický model kapitálové akumulace vychází z prací nositele Nobelovy ceny za ekonomii, amerického ekonoma Roberta Solowa (1956) a australského ekonoma Trevora Swana (1956). Často bývá označován jako Solowův model hospodářského růstu a je stále východiskem studia ekonomického růstu. Zaměřuje se na růstovou úlohu úspor, kapitálové akumulace a populační expanze a na úlohu technického pokroku.

2.9.1 Předpoklady modelu

Model předpokládá, že v ekonomice existují pouze dva sektory – domácnosti a firmy. Jedná se o model uzavřené ekonomiky bez existence veřejného sektoru. Vychází z agregátní produkční funkce (viz Kapitola 2.5), kterou zachycuje rovnice:

$$Y^* = A f(K, L). \quad (2.16)$$

Pro každý faktor obsažený v produkční funkci (tj. pro práci i pro kapitál) platí klesající výnosy z variabilního vstupu. Avšak pro funkci jako celek platí konstantní výnosy z rozsahu. Model předpokládá, že oba vstupy lze mezi sebou volně zaměňovat. Kdykoli lze ve výrobě nahradit práci kapitálem nebo kapitál prací.

Solowův model zkoumá tři faktory hospodářského růstu – technologický pokrok, počet pracovníků a akumulaci kapitálu.

Technologický pokrok

Technologický pokrok je v modelu exogenní veličinou. K vynálezům, zdokonalením a k technologickým změnám dochází nezávisle na chodu ekonomiky. Ovšem technologické změny bezprostředně ovlivňují výrobu, a tak i velikost produktu.

Počet pracovníků

Model předpokládá, že v hospodářství existuje plná zaměstnanost, a proto se vyvíjí shodně počet obyvatel a počet pracovníků (počet odpracovaných hodin). Počet obyvatel (L) roste s mírou růstu obyvatel (n), jak zachycuje vzorec:

$$L_1 = (1 + n) L_0. \quad (2.17)$$

Míra růstu obyvatel nezávisí na vývoji hospodářství, jde tedy o exogenní veličinu. Exogenní veličinou v modelu je také průměrný sklon k úsporám. Protože model uvažuje dvousektorovou ekonomiku, kde domácnosti rozdělují svůj důchod pouze na spotřebu (C) a úspory (S) a velikost úspor přitom závisí na průměrném sklonu k úsporám, tedy na míře úspor ($s = S/Y$). Tento vztah zachycuje rovnice:

$$Y = C + s Y. \quad (2.18)$$

Akumulaci kapitálu

Při předpokladu, že se nemění počet pracovníků a nedochází k technologickým změnám, je jedinou veličinou, která ovlivní svými změnami velikost produktu, kapitál.

Tvar grafu intenzivní produkční funkce (viz Kapitola 2.5.2) v Obrázku 2.6, je určen zvolenými předpoklady – konstantní výnosy z rozsahu a klesající výnosy z kapitálu. Přírůstky kapitálu jsou dány velikostí investic a snížení zásoby kapitálu souvisí s jeho opotřebením.

Vynaložené investice jsou v dvousektorové ekonomice vždy hrazeny z úspor. Platí tedy vztah:

$$I = S. \quad (2.19)$$

Pokud se tento vztah převede na jednoho pracovníka, je tedy vydělen (L), vzniká vztah:

$$I/L = S/L. \quad (2.20)$$

Úspory na jednoho pracovníka je možné vyjádřit jako ($S/L = s y$). Po úpravě rovnice (2.20) získáváme rovnici:

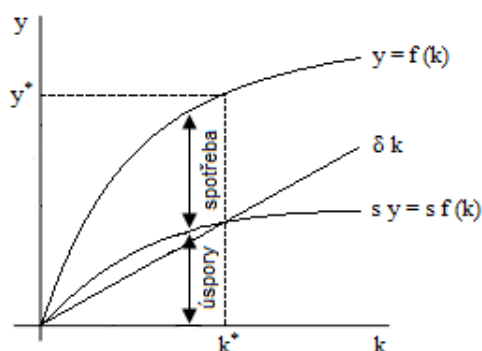
$$i = s y. \quad (2.21)$$

Za produkt na pracovníka v rovnici (2.21) je možné dosadit intenzivní tvar produkční funkce ($y = f(k)$). Rovnice pak nabývá podoby:

$$i = s f(k) \quad (2.22)$$

Z rovnice (2.22) vyplývá, že průměrný sklon k úsporám určuje rozdělení produktu mezi spotřebu a investice. Funkci investic ($s y = s f(k)$) zachycuje graf na Obrázku 2.10. Protože úspory (a investice) jsou částí produktu a jejich velikost je dána fixní veličinou (mírou úspor), funkce investic kopíruje průběh funkce produktu.

Obr. 2.10 Produkční funkce, investice a stabilní stav



Zdroj: Soukup (2010, s. 475)

Zásoba kapitálu je zvyšována investicemi a snižována opotřebením. Dochází ke třem situacím:

- $s f(k) = \delta k$, investice svou velikostí odpovídají opotřebení kapitálu a zásoba kapitálu připadající na jednoho pracovníka se nemění;
- $s f(k) > \delta k$, investice jsou vyšší než je opotřebení kapitálu a s růstem zásoby kapitálu bude růst i produkt na pracovníka y .

- $s f(k) < \delta k$, investice jsou nižší než opotřebení kapitálu a postupně se snižují zásoby kapitálu a produkt na pracovníka.

Při konstantní výši všech čtyř exogenních proměnných existuje jediná úroveň, při níž se nebude sledovaná zásoba kapitálu a také produkt na jednoho pracovníka měnit. Tato úroveň je označena k^* na Obrázku 2.10. Při této úrovni se ekonomika nachází ve stabilním stavu.

Stabilní stav je situace, kdy je hospodářství v bodě dlouhodobé rovnováhy. Pokud se hospodářství v tomto bodě nachází, zůstane v něm. Pokud se v něm nenachází a výchozí zásoba kapitálu je jiná nežli odpovídající rovnovážnému stavu, stejně ekonomika postupně do stabilního stavu dospěje. Solowův model dospívá k závěru, že dochází tedy k postupné konvergenci úrovní ekonomik různých zemí (Soukup, 2010).

2.9.2 Závěry Solowova modelu

Při formulování předpokladů modelu byly vymezeny čtyři exogenní veličiny, které jsou při stabilním stavu ekonomiky konstantní. V této kapitole se bude u jednotlivých veličin docházet ke změnám, přičemž ostatní tři veličiny zůstanou konstantní. Na základě těchto změn budou vyvozeny závěry Solowova modelu.

Změna v míře úspor

Za předpokladu, že nedochází k technologickým změnám, nemění se počet obyvatel, nedochází ke změnám v míře opotřebení kapitálu a mění se jen míra úspor, dochází k změnám v objemu kapitálu, neboť míra úspor ovlivňuje velikost investic, které mají vliv na zásobu kapitálu v hospodářství. Změna míry úspor má vliv na hospodářský růst.

Obrázek 2.11 zachycuje stabilní stav, který je spojený se zásobou kapitálu k_0^* a produktem na jednoho obyvatele y_0^* . Při zvolených předpokladech vykazuje hospodářství v tomto stavu nulový růst. Pokud se zvýší průměrný sklon k úsporám, zvýší se úspory a vyšší část produktu se použije na investice. Křivka investic se posune nahoru z úrovně $s_0 y$ na úroveň $s_1 y$. V okamžiku, kdy investice na jednoho pracovníka převýší opotřebení kapitálu, začne zásoba kapitálu růst a s růstem investic je spojeno prohlubování kapitálu a růst produktu na obyvatele.

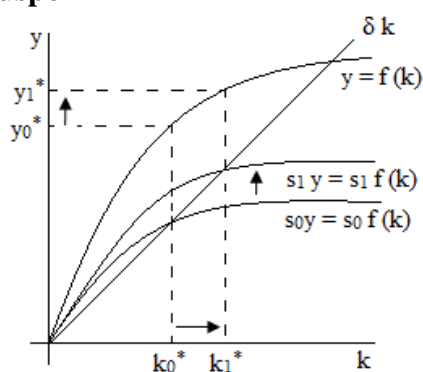
Ovšem tento růst není nekonečný. Růst investic zvětší zásobu kapitálu, který vyžaduje větší části zdrojů věnované na opotřebení kapitálu. Model předpokládá klesající mezní

fyzický produkt kapitálu a konstantní míru opotřebení kapitálu, a proto se celý proces postupně vyčerpává a hospodářství se dostává do nového stabilního stavu.

Graf na Obrázku 2.11 zachycuje nový stabilní stav, který je spojen s vyšším vybavením práce kapitálem (k_1^*) a vyšším produktem na obyvatele (y_1^*). V tomto novém stabilním stavu se opět investice a opotřebení kapitálu rovnají a zásoba kapitálu se nemění, a proto hospodářský růst již dále nepokračuje.

Závěr 1: Vyšší investice neznamenají vyšší trvalý ekonomický růst, vyšší investice vyvolají nejvýše dočasné zvýšení růstu.

Obr. 2.11 Změny v míře úspor



Zdroj: Soukup (2010, s. 478)

Změny v míře růstu obyvatelstva

Za předpokladu, že nedochází k technologickým změnám, ke změnám v míře opotřebení kapitálu a v míře úspor a mění se jen počet obyvatel, dochází k změnám průměrné vybavenosti práce kapitálem ($k = K/L$).

Rostoucí počet pracovníků a neměnná zásoba kapitálu způsobují, že se průměrná kapitálová intenzita snižuje. Růst počtu pracovníků je vedle opotřebení kapitálu druhým faktorem, který snižuje průměrnou vybavenost práce kapitálu, a proto musí být podmínka pro stabilní stav upravena o míru růstu obyvatelstva do tvaru:

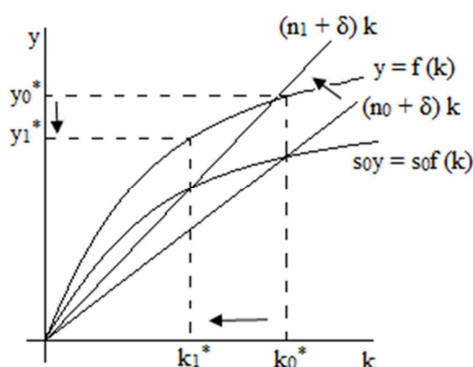
$$s f(k) = (\delta + n) k. \quad (2.23)$$

Levá strana rovnice (2.23) je zachycena jako linie rozšiřování kapitálu v grafu na Obrázku 2.12. Stabilní stav ekonomiky je v tomto grafu spojen s průměrnou kapitálovou intenzitou k_0^* a s produktem na jednoho obyvatele y_0^* . Ve stabilním stavu se investice rovnají

opotřebením kapitálu a růstu počtu pracovníků, a proto se nemění zásoba kapitálu na jednoho pracovníka.

Zvýšení míry růstu obyvatelstva z n_0 na n_1 způsobí pootočení linie rozšiřování kapitálu doleva a při neměnném objemu investic se sníží průměrné vybavení práce kapitálem. Protože platí zákon klesajícího mezního produktu kapitálu a míra opotřebením kapitálu je konstantní, celý proces se postupně vyčerpává a hospodářství se dostává do nového stabilního stavu. Novému stavu v grafu na Obrázku 2.12 odpovídá nižší průměrná vybavenost práce kapitálem k_1^* a nižší produkt na obyvatele y_1^* .

Obr. 2.12 Změny v míře růstu obyvatelstva



Zdroj: Soukup (2010, s. 480)

Závěr 2: Země s vyšší mírou růstu obyvatelstva mají nižší příjem na hlavu.

Závěr 3: Populační růst je faktorem, který vysvětluje trvalý ekonomický růst celkového produktu. Země, která je ve stabilním stavu s průměrnou vybaveností práce kapitálem k^* a ve které se zvyšuje počet pracovníků v míře n , musí, pokud má její hospodářství setrvat ve stabilním stavu, zajistit pomocí investic dodatečný kapitál pro nové pracovníky. Při růstu počtu pracovníků v míře n se musí zvyšovat celkový objem kapitálu a také celkový výstup ve stejné míře n .

Model však nevysvětluje, proč dochází k růstu produktu na jednoho obyvatele, protože ve stabilním stavu je produkt na hlavu konstantní.

Technologický pokrok

V této části se nemění tři exogenní veličiny – míra úspor, míra opotřebením kapitálu a míra růstu obyvatelstva – a dochází jen k technologickým změnám. Technologické změny se mohou projevit dvěma způsoby – práci rozšiřující technologické změny a neutrální technologický pokrok.

Práci rozšiřující technologické změny předpokládají, že rozvoj technologií zvyšuje efektivitu každého pracovníka, která se musí objevit i v modelu. Tempo růstu efektivní práce (e) závisí na míře růstu obyvatelstva (n) a tempu růstu efektivnosti práce (g) jak zaznamenává vztah:

$$e = n + g. \quad (2.24)$$

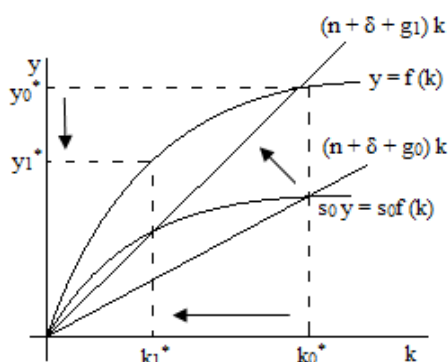
V grafu na Obrázku 2.13 je patrné zvýšení tempa růstu efektivnosti práce (g) posunem křivky $(n + \delta + g_0)k$ doleva na $(n + \delta + g_1)k$. To způsobí, že se ekonomika dostane do jiného stabilního stavu, ve kterém klesá vybavenost práce kapitálem (k) a produkt na obyvatele (y).

Pokud má hospodářství setrvat ve svém výchozím stabilním stavu, který v grafu na Obrázku 2.13 odpovídá úrovni kapitálu k_0^* , musí investice zajistit dodatečný kapitál pro nové pracovníky (nk), nahradit opotřeбенý kapitál (δk) a vybavit kapitálem nové efektivní pracovníky (gk).

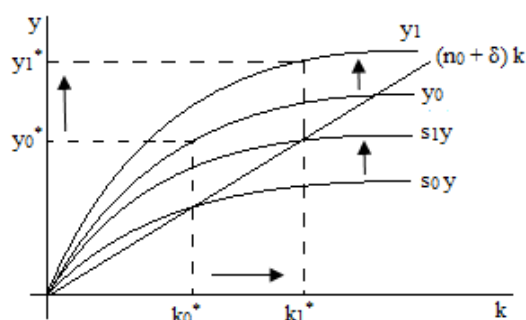
Závěr 4: Technologický pokrok v Solowově modelu zdůvodňuje, proč dochází k trvalému růstu produktu na jednoho obyvatele. Růst životní úrovně (produkt na jednoho obyvatele) odpovídá tempu růstu efektivnosti práce (g).

Obr. 2.13 Technologické změny

a) práci rozšiřující pokrok



b) neutrální pokrok



Zdroj: Soukup (2010, s. 484)

Neutrální technologický pokrok zvyšuje jak efektivitu práce, tak efektivitu kapitálu. Produkční funkci s technologickým pokrokem, která je převedena do intenzivního tvaru, zachycuje rovnice:

$$y = A f(k). \quad (2.25)$$

Technologický pokrok v této rovnici vyjadřuje růst hodnoty autonomního faktoru růstu. Jeho změny způsobují posun křivky produkční funkce směrem nahoru a zároveň se posouvá linie investic (sy) tak, jak zachycuje graf b) na Obrázku 2.13. Stabilní stav se tedy posouvá doprava nahoru společně s investiční linií.

Závěr 5: Produkt na jednoho obyvatele (čili životní úroveň) může neustále růst, pokud technologický pokrok zvyšuje každoročně hodnotu A .

Hypotéza absolutní konvergence

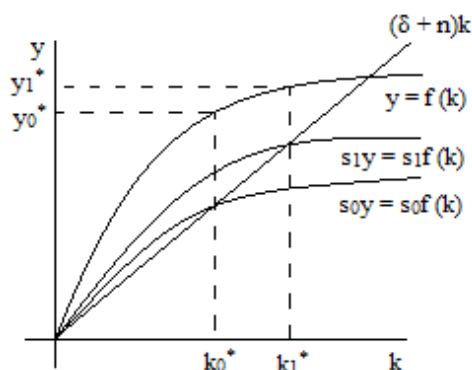
Za předpokladu, že moderní technologie jsou přístupné řadě zemí a ty tak mají stejnou agregátní produkční funkci, že tyto země mají stejný průměrný sklon k úsporám, stejnou míru opotřebení kapitálu a míru růstu obyvatelstva a odlišují se pouze výchozí vybaveností práce kapitálem, bude v Solowově modelu platit, že po určité době dospějí do stejného stabilního stavu. V tomto stabilním stavu budou země vykazovat stejné vybavení práce kapitálem, stejnou spotřebu na jednoho obyvatele i shodnou ekonomickou úroveň (tj. produkt na obyvatele). Při směřování do stabilního stavu budou země vykazovat odlišnou míru hospodářského růstu, jakmile však do stabilního stavu dospějí, jejich míra růstu bude shodná.

Hypotéza podmíněné konvergence

Hypotéza podmíněné konvergence předpokládá, že různé země mají odlišné některé exogenní proměnné. Pokud mají země stejné technologické možnosti a tedy i stejnou produkční funkci, shodnou míru růstu obyvatelstva i míru opotřebení kapitálu, ale odlišují se svými měrami úspor, pak mají odlišné stabilní stavy.

Jak dokládá graf na Obrázku 2.14, shodná je produkční funkce $y = f(k)$ i linie rozšiřování kapitálu. Země se odlišují pouze odlišnou mírou úspor, a proto jsou odlišné stabilní stavy obou zemí. Země s vyšší mírou úspor má vyšší vybavení práce kapitálem a také vyšší příjem na obyvatele. Ve stabilních stavech však obě země vykazují stejné tempo hospodářského růstu, které odpovídá míře růstu obyvatelstva (Soukup, 2010).

Obr. 2.14 Hypotéza podmíněné konvergence



Zdroj: Soukup (2010, s. 487)

2.9.3 Modelem nezachycené faktory

Existují další faktory, které významně ovlivňují hospodářský růst, ale které Solowův model nezachytil. Soukup (2010) uvádí těchto 6 faktorů: lidský kapitál, politický kapitál, veřejná infrastruktura, míra otevřenosti ekonomiky, zeměpisná poloha a zdraví obyvatelstva.

Lidský kapitál

Solowův model předpokládá, že práce je identická ve všech zemích. Ve skutečnosti se však liší kvalifikací a vzděláním svých pracovníků. V chudších zemích jsou obvykle horší vzdělávací systémy a nedostatek kvalifikovaných pracovníků, což brání využívání vyspělých technologií.

Lidský kapitál přináší lidem s vyšším vzděláním dodatečné příjmy v porovnání s lidmi, kteří dosáhli pouze základního vzdělání. Při zakomponování lidského kapitálu do produkční funkce, se bude na práci (L) nahlížet jako na pracovní výkonnost lidí se základním vzděláním a bude zaveden nový výrobní faktor – lidský kapitál (H). Produkční funkce pak nabývá tvaru:

$$Y = A f(K, L, H). \quad (2.26)$$

Vyspělé země s vyspělým vzdělávacím systémem a s mnoha kvalifikovanými pracovníky mají odlišnou produkční funkci oproti zemím, které mají poměrně málo kvalifikovaných pracovníků. V důsledku toho je pak vyšší produkt na obyvatele a vyšší životní úroveň v zemi vybaveném dostatkem kvalifikovaných pracovníků.

Politický kapitál země

Rozdíly v ekonomické úrovni jednotlivých zemí ovlivňuje také řada faktorů, které nejsou zahrnuty v produkční funkci.

Politický kapitál země je veškeré politické a legislativní prostředí, které ovlivňuje podnikání, investice, a tedy i ekonomický růst. Může být příčinou, proč některé země dosahují vyššího hospodářského růstu než jiné. Pro hospodářský růst je vhodné stabilní a předvídatelné politické klima, které snižuje rizikovost investic.

Politický kapitál podporuje působení faktorů hospodářského růstu (např. investice do lidského nebo fyzického kapitálu).

Veřejná infrastruktura

Dalším významným faktorem hospodářského růstu je veřejná infrastruktura. Ta zahrnuje silniční síť, telekomunikační sítě, veřejnou dopravu, zásobování vodou, plynem, elektřinou apod. Vzhledem ke svým charakteristikám se jedná o veřejný statek a její rozsah a kvalitu významně ovlivňuje rozhodování veřejných orgánů. Je považována za další výrobní faktor, neboť přímo ovlivňuje výrobu.

Míra otevřenosti ekonomiky

Míra otevřenosti ekonomiky lze vypočítat jako společný podíl hodnoty vývozu a dovozu na hrubém domácím produktu. V současné době platí, že čím větší míru otevřenosti ekonomika má, tím vyšší míru hospodářského růstu vykazuje.

Zeměpisná poloha země

Bohatší země se často nacházejí v zóně mírného klimatu a řada chudých zemí leží v tropech.

Zdraví obyvatelstva

Existuje silná vazba mezi HDP na obyvatele a očekávanou délkou života v zemi. S růstem HDP na obyvatele se zvyšuje očekávaná délka života.

2.10 Nová teorie růstu

Od 60. do 90. let stála problematika hospodářského cyklu stranou, neboť se makroekonomové zabývali především problematikou hospodářského cyklu a makroekonomické politiky a zajímali se především o determinaci nominálních veličin v krátkém a středním období.

Ve druhé polovině 80. let se pozornost ekonomů začala stále více obracet k otázkám vývoje reálných veličin, také k tématu dlouhodobého růstu. Novou vlnu zájmu o růstovou problematiku nastartovaly dvě práce Paula Romera (1986) a Roberta Lucase (1988). Tato vlna zájmu bývá označována nová teorie růstu.

Nová teorie růstu se vyvíjela ve dvou fázích:

1. Modely rozšiřující neoklasický model, s širším pojetím kapitálu;
2. Modely výzkumu a vývoje.

2.10.1 Modely rozšiřující neoklasický model, s širším pojetím kapitálu

V počáteční fázi se Romer (1986), Lucas (1988) a Rebelo (1991) snažili modernizovat a doplnit neoklasický růstový model. Tyto modely se zaměřují na pojetí a měření kapitálu. Růst je hnán především tím, že výnosy z široce definovaného kapitálu, který zahrnuje fyzický i lidský kapitál, nemusí s ekonomickým rozvojem vykazovat tendenci k poklesu, neboť součástí růstového procesu jsou externality z lidského kapitálu a přenos znalostí mezi výrobci, které zabraňují klesajícím výnosům z akumulovaného kapitálu.

V centru neoklasického modelu stojí akumulace kapitálu v čase. Za kapitál bylo považováno pouze hmotné zařízení sloužící k výrobě a jeho výnosem pak byly zisky a úroky, které obdrželi vlastníci hmotného kapitálu. Postupně však začíná převládat nové pojetí kapitálu, podle něhož je kapitál mnohem širší koncepcí a náleží mu mnohem větší podíl na důchodu³ (Varadzin, 2004).

Vyšší podíl kapitálu na důchodu vysvětluje předpoklad pozitivních externalit kapitálu. Nové znalosti jsou produktem investic do výzkumu a vývoje a mají pozitivní efekt na produktivitu ostatních firem, neboť nemohou být drženy v tajnosti. Mohou být neomezeně

³ Podíl kapitálu na důchodu určuje tvar produkční funkce. Čím vyšší je jeho hodnota, tím významnější je vliv míry úspor na důchod na osobu ve stabilním stavu, tím pomalejší je přechod ke stabilnímu stavu a tím méně se mění výnos kapitálu v závislosti na důchodu.

sdíleny a opakovaně používány, a proto může docházet k jejich akumulaci prakticky neomezeně. Jsou tedy vyjmuty ze zákona klesajících výnosů a je s nimi spojován princip výnosů rostoucích. Privátní výnosy jsou stále klesající, ale externí společenské výnosy tento efekt převáží.

Externality by musely být velmi vysoké, pokud by výrazně vyšší podíl kapitálu byl připisován právě jen jim. Další vysvětlením vyššího podílu kapitálu na důchodu je širší pojetí kapitálu, než s jakým uvažuje národní účetnictví. Širší pojetí kapitálu zahrnuje jak hmotné, tak nehmotné formy, tedy fyzický i lidský kapitál. V národním účetnictví je výnos z lidského kapitálu chápán jako příjem z práce. Při přiřazení ke kapitálu se podíl na důchodu automaticky zvětšuje. Ve vyspělých zemích pak celkový podíl kapitálu na důchodu v širším pojetí tvoří 75 – 80 %. Po zahrnutí lidského kapitálu do celkového kapitálu tak neoklasický model umožňuje vysvětlit mezinárodní rozdíly v životní úrovni na základě rozdílů v akumulaci lidského i fyzického kapitálu, a to i bez předpokladu externalit kapitálu.

Na počátku 90. let 20. století Mankiw, Romer, Weil (1992) doplnili Solowův model o lidský kapitál. Výstup je v tomto modelu vyráběn fyzickým kapitálem (K), lidským kapitálem (H) a prací (L) a je používán k investicím do fyzického kapitálu, lidského kapitálu a ke spotřebě. Produkční funkce nabývá v tomto modelu tvaru:

$$Y = K^{1/3} H^{1/3} L^{1/3}. \quad (2.27)$$

Závěrem tohoto modelu je, že úspory vzdělání a populační růst mohou dostatečně přesně vysvětlit mezinárodní rozdíly v důchodu na osobu.

AK model

Mezi předpoklady AK modelu patří to, že se úspory přeměňují v investice a že míra úspor (s) je konstantní a exogenní veličinou. Velikost úspor závisí na velikosti produktu ($S = s Y$). Dále předpokládá, že se zásoba kapitálu snižuje s fixní mírou opotřebení (δ), míra růstu obyvatelstva je nulová ($n = 0$) a nedochází k technologickému pokroku ($g = 0$). V ekonomice existuje určitá úroveň technologie (A), která se nemění. Tyto předpoklady jsou shodné s výchozí verzí Solowova modelu.

Základní rozdíl mezi oběma modely je v pojetí kapitálu. V modelech endogenního růstu patří pod pojem kapitál nejen kapitálové statky jako v Solowově modelu, ale také znalosti, které se zpětně promítají do technologií a do kvalifikace pracovníků (lidského kapitálu).

Znalosti jsou **nezmenšitelné**, protože pokud firma poskytne určité technologie jinému subjektu, neomezí to její znalost téhož výrobního postupu, a jsou **nevylučitelné**, neboť je velice obtížné zabránit šíření určité znalosti a užívání jinými subjekty. Znalosti tedy svou charakteristikou vykazují znaky veřejných statků. Určitou znalost lze opakovaně využívat a nijak to neomezuje užití stejné znalosti jinými subjekty a z toho plyne, že znalosti nevykazují klesající výnosy.

V AK modelu jsou do kapitálu zahrnuty i znalosti, a proto kapitál vykazuje konstantní výnosy. AK model vychází z produkční funkce:

$$Y = A K, \quad (2.27)$$

kde $A > 0$ je konstanta, která odráží úroveň technologie, tj. udává výši produktu, který se vyrobí každou jednotkou kapitálu.

Vydělením produkční funkce množstvím práce vznikl intenzivní tvar produkční funkce:

$$y = A k, \quad (2.28)$$

kde výše produktu (y) závisí na velikosti zásoby kapitálu (k).

Přírůstek zásoby kapitálu závisí na velikosti úspor, ze kterých jsou tvořeny investice, a tedy na míře úspor (s) a na velikosti produktu (y). Zásoba kapitálu se snižuje v důsledku opotřebení kapitálu, což závisí na velikosti zásoby kapitálu (k) a na míře opotřebení (δ). Změny zásoby kapitálu zachycuje tvar:

$$d k = s y - \delta k. \quad (2.29)$$

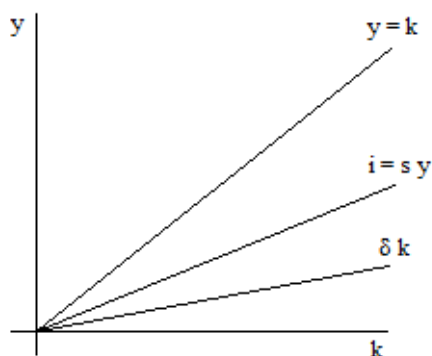
Po dosazení intenzivní produkční funkce (2.28) do tvaru (2.29) a úpravě – vydělení k , nahrazení kapitálu produktem připadajícím na 1 pracovníka – vzniká tvar, který určuje, jaké faktory ovlivňují hospodářský růst:

$$d y/y = s A - \delta, \quad (2.30)$$

Pokud je míra úspor vyšší než míra opotřebení ($s A > \delta$), dochází k růstu produktu nezávisle na jakémkoli exogenním technologickém pokroku. Pokud by však míra úspor byla

menší než míra opotřebení ($s < \delta$) a blížilo by se vybavení práce kapitálem nule, pak by k hospodářskému růstu nedocházelo.

Obr. 2.15 AK model



Zdroj: Soukup (2010, s. 495)

Jak ukazuje graf v Obrázku 2.15, produkční funkce má v důsledku širšího pojetí kapitálu tvar přímky ($y = k$) a podobu přímky má při konstantní míře úspor také tvar linie investic ($i = s y$). V tomto grafu je opotřebení kapitálem na 1 pracovníka (δk) pro všechny úrovně vybavení práce kapitálem nižší než vytvoření úspory a investice na 1 pracovníka.

Závěr 1: Jsou-li investice vyšší než opotřebení kapitálu, pak zásoba kapitálu na 1 pracovníka stále roste. A roste také produkt na obyvatele.

Závěr 2: Ekonomiky zemí s odlišnou výchozí úrovní produktu na obyvatele nebudou konvergovat (jak předpokládá Solowův model), ale rozdíl mezi oběma zeměmi se bude postupem času zvětšovat.

Závěr 3: Jakékoli opatření hospodářské politiky, které zvýší míru úspor (a míru investic) v ekonomice, natrvalo zvýší hospodářský růst země. Hospodářská politika změnami veřejných výdajů na vzdělávání, vědu a výzkum ovlivňuje hospodářský růst v zemi (Soukup, 2010).

Romerův „Learning-by-doing“ model

V roce 1986 použil Paul Romer (1986) základní myšlenku AK modelu a zároveň Arrowovu (1962) hypotézu, podle které je tvorba znalostí vedlejším produktem investic. Investující firma se zároveň učí, jak vyrábět efektivněji. Z toho vyplývá první předpoklad

modelu, podle kterého učení prací působí prostřednictvím investic, tj. zvyšování zásoby kapitálu vede zároveň ke zvyšování zásoby znalostí.

Dále model předpokládá, že znalosti jsou veřejným statkem. Znalosti vytvářené jednou firmou se následně přelévají do celé ekonomiky. Úroveň technologií a celková produktivita je tak dána zásobou znalostí celé ekonomiky, čímž vzniká explicitní pokus determinovat technický pokrok endogenně v rámci modelu prostřednictvím učení se prací.

Romerův model lze chápat jako rovnovážný model endogenního technického pokroku, ve kterém je dlouhodobý růst hnán akumulací znalostí. Technický pokrok je endogenizován především pozitivními externalitami investic (prostřednictvím znalostí) a negativními externalitami růstu pracovní síly, který snižuje motivaci firem prosazovat pracovně úsporné inovace.

Produkční funkce v Romerově modelu nabývá podoby:

$$Y = A(K, L)KL. \quad (2.30)$$

V souladu s touto produkční funkcí může mít celková produkce konstantní či dokonce rostoucí výnosy z rozsahu. Za předpokladu, že výnosy z rozsahu jsou konstantní či rostoucí, může i ve stabilním stavu růst pokračovat nekonečně i bez technického pokroku (Varadzin, 2004).

Romer použil rámec Ramseyova modelu mezičasové maximalizace užitečnosti reprezentativním jednotlivcem, který neinternalizuje externality spojené s tvorbou znalostí. Východiskem tohoto modelu je produkční funkce jednotlivé firmy ve tvaru:

$$Y_i = A^* K_i^\alpha L_i^\beta, \quad (2.31)$$

kde K_i a L_i jsou firemní zásoby kapitálu a práce, A^* je technologie společná pro všechny firmy, přičemž platí $A^* = f(K, L)$. A^* je pro ekonomiku endogenní, avšak pro individuální firmu je exogenní, neboť sama získá jen malou část efektu, který má její investice na agregátní zásobu kapitálu (znalostí).

Zásadní otázkou je hodnota součtu $\alpha + \beta$. Za předpokladu $\alpha + \beta < 1$ jsou společenské výnosy kapitálu klesající a jedná se o Solowův model. Pokud $\alpha + \beta = 1$, jsou společenské výnosy kapitálu konstantní a jde o AK model. V tomto modelu bude ekonomika udržovat konstantní, ale konečný růst, kde jsou klesající soukromé výnosy přesně kompenzovány externím zlepšením technologie A^* . Z hlediska optimalizace platí vztah:

$$g = \sigma(\alpha A - \rho). \quad (2.32)$$

Vyšší diskontní míra ρ (nižší sklon k úsporám) nebo nižší mezičasová elasticita substituce σ nebo klesající mezní výnosy z kapitálu (nižší α) snižují růst ve stálém stavu.

Romer předpokládal $\alpha + \beta > 1$ a rostoucí společenské výnosy kapitálu. V tomto případě může růst akcelarovat nekonečně.

Důležitým předpokladem tohoto modelu je tzv. škálový efekt, tj. rozsah externalit jako pozitivní funkce počtu firem. Růst je podle tohoto předpokladu korelován s rozsahem ekonomiky měřeným počtem firem. Z pozitivní korelace mezi velikostí a růstem vyplývá, že obchodní liberalizace by měla působit prorůstově. Liberální obchodní politika byla prosazována již klasickými modely, ale teprve endogenní růstové modely poskytují argumenty v dynamickém rámci (Varadzin, 2004).

Závěr 1: Pokud jsou společenské výnosy kapitálu konstantní, pak charakteristiky ekonomiky jako diskontní sazba nebo velikost ekonomiky ovlivňují dlouhodobý růst.

Závěr 2: Protože jednotlivé firmy neinternalizují efekt své kapitálové akumulace na sumu znalostí A^* , bude rovnovážná míra růstu g společensky suboptimální.

Pro určení paretovsky optimálního řešení je pak možno využít „společenského plánovače“, který se dívá na celou ekonomiku jako na jednu firmu a je schopen internalizovat přenos znalostí mezi firmami. Tím by bylo dosaženo vyššího růstu ve stálém stavu. I když je růst v modelu endogenizován, závisí zcela na externí akumulaci znalostí. Ke skutečné endogenizaci růstu je proto zapotřebí zavést odměnu za technický pokrok, což vyžaduje opuštění světa dokonalé konkurence (Cihelková, 2004).

Dvousektorový Lucasův model

Lucasův článek z roku 1988 (Lucas, 1988) je druhým významným příspěvkem k nové teorii růstu. V jeho centru stojí investice do lidského kapitálu, které jsou alternativou (nebo alespoň komplementem) k technickému pokroku. Lidský kapitál může uvolnit předpoklad klesajících výnosů kapitálu a zajistit prostředí pro trvalý růst i bez technického pokroku. Lidským kapitálem je míněna obecná zásoba znalostí a dovedností.

Po modelové stránce Lucas vychází z Uzawy (1965). Dynamika tohoto modelu je dosti složitá, má dva sektory s odlišnými produkčními funkcemi – sektor spotřebních a kapitálových statků a sektor vzdělávání, kde je produkován lidský kapitál. Fyzický kapitál je produkován podle standardní neoklasické funkce, zatímco lidský kapitál, který zvyšuje

produktivitu práce i fyzického kapitálu je akumulován podle „zákona“, který říká, že konstantní úsilí produkuje konstantní tempo růstu zásoby bez ohledu na dosaženou úroveň. Investice do lidského kapitálu mají interní (růst vlastní produktivity dělníka) a externí efekt (růst produktivity ostatních dělníků). Lidský kapitál tak zvyšuje produktivitu fyzického kapitálu i práce a mezní produkt fyzického kapitálu má tendenci zůstat konstantní (Varadzin, 2004).

Produkční funkci v tomto modelu lze zapsat ve tvaru:

$$Y = A(K, H) \cdot f(K, H, L) \quad (2.33)$$

Kapitál K a lidský kapitál/znalosti H jsou hlavními faktory, které vyvolávají rostoucí výnosy z rozsahu. K i H přitom závisí na růstu a tím je endogenizován A .

Za předpokladu, že existují pozitivní externality z investic, nemusí ekonomika dosahovat ve stabilním stavu růstu důchodu na osobu rovnému míře technického pokroku. Růst se totiž stává endogenním. Při významných pozitivních externalitách se neuplatňují klesající výnosy kapitálu a při růstu míry úspor dochází i ke zvýšení tempa růstu důchodu na osobu. Nemusí tedy docházet ke konvergenci mezi zeměmi, resp. ekonomiky konvergují, ale bod konvergence závisí na počátečních podmínkách, především na zásobě lidského kapitálu. Chudé země tedy zůstanou chudými, i když porostou stejně rychle jako země na počátku bohaté. Je-li zavedena mezinárodní mobilita práce, vznikne emigrace z chudých do bohatých zemí.

Tento model vytváří doporučení pro politiku, a to že vzdělávání, rekvalifikace a jiné aktivity vedoucí k růstu lidského kapitálu a znalostí, by měly být dotovány ve větší míře (Varadzin, 2004).

2.10.2 Modely výzkumu a vývoje (R&D modely)

V druhé fázi nové teorie růstu v pracích Romera (1987, 1990), Grossmana a Helpmana (1991) je do modelového rámce explicitně zahrnut výzkum a vývoj (R&D) a také nedokonalá konkurence. V těchto modelech je technický pokrok výsledkem záměrného výzkumu a vývoje a odměna této aktivity je odvozena z ex-post monopolního postavení. Tím pádem jsou technický pokrok i ekonomický růst endogenním výsledkem nedokonale konkurenčního systému a ne sil, které stojí mimo tento systém. Dlouhodobý růst pak závisí na vládní politice – na zdanění, zajišťování zákona a pravidel, údržbě ekonomické infrastruktury, podpoře

vzdělávání, ochraně intelektuálních vlastnických práv, regulaci mezinárodního obchodu apod. (Varadzin, 2004).

R&D modely se zaměřují na zkoumání efektů inovací plynoucích z výzkumu a vývoje a endogenizují tak technický pokrok. V těchto modelech je hnacím motorem růst akumulace znalostí, které však nejsou považovány za formu kapitálu. Stejně jako Solowův model nepovažují za hlavní faktor růstu ve stabilním stavu kapitálovou akumulaci, ale technický pokrok. Produkční funkce R&D modelů lze zapsat ve tvaru:

$$Y = A(R\&D) \cdot f(K, L), \quad (2.34)$$

kde R&D je hlavním faktorem, který závisí na růstu a tím je endogenizován A.

Výzkum a vývoj jsou rizikové a nákladné aktivity, které reagují na ekonomické signály, jako jsou ceny a zisky. Pokud jde o cenu určitého vstupu, např. suroviny nebo práce, nahoru, výzkum a vývoj začne pracovat na změně produkční funkce ve snaze ušetřit na těchto vstupech. Tento proces nesměruje k náhradě dražšího vstupu levnějším v rámci známých technologií. Spíše jde o vývoj nových technologií v reakci na změny relativních cen (Cihelková, 2008).

Mezi základní nastíněné otázky R&D modelů patří: Proč firmy investují do výzkumu a vývoje? Jak ovlivňují inovace v jedné firmě okolí této firmy? Za jakých podmínek budou firmy inovovat nejproduktivněji a jaká míra ochrany intelektuálního vlastnictví by měla být zákonně zajišťována?

Závěr 1: I když znalosti jsou především veřejným statkem, většina výzkumu je prováděna firmami na základě ziskového motivu.

Závěr 2: Výzkum je ziskový z toho důvodu, že inovace zajišťují firmám dočasné monopolitické postavení.

Závěr 3: Když první firma inovuje, ostatní firmy na této inovaci staví, aby pak vytvořily další skupinu inovací.

Závěr 4: Pokud určité typy kapitálu vytvářejí pozitivní externality, pak by vláda mohla napomáhat v nasměrování investic tímto směrem (Varadzin, 2004).

2.11 Institucionální ekonomie

Neoklasická teorie předpokládá, že nejrychleji by měla růst skupina nejchudších zemí, zatímco podle Romerova či Lucasova modelu by to měla být spíše skupina nejbohatších zemí.

Ani jeden model přitom nemá obvykle pravdu, proto se v 90. letech pozornost ekonomů zaměřila na článek Mancura Olsona (1996). Východiskem jeho úvah je předpoklad, že „v chudých zemích leží na chodníku velké bankovky, ale jejich obyvatelé nejsou schopni je prostě zvednout“ (Cihelková, 2008, s. 63). Většina chudých zemí má relativně značné zdroje, ale není schopna vytvořit takový systém, který by je umožnil využít. Olson kritizuje všechny jak neoklasické teorie, tak nové teorie růstu za to, že předpokládají maximální využití existující zásoby práce, kapitálu a technologií, i když je jasné, že většina zemí svými zdroji více či méně plýtvá.

Dle Olsona je klíčem k růst lepší využívání existujících faktorů. Do produkční funkce přidává politiku P, která nabývá tvaru:

$$Y = A(H, R\&D, P) \cdot f(K, R\&D, L, H). \quad (2.35)$$

Chudé země mají v průměru horší hospodářské politiky a instituce než země bohaté, a proto navzdory svým možnostem nemusí růst v průměru rychleji než země bohaté. Ale jakákoli chudá země, která přijme relativně dobré hospodářské politiky a zavede příslušné instituce, vykazuje rapidní růst, protože je zpočátku vzdálena svým potenciálním možnostem, její důchod na osobu může vzrůst nejen díky technickému pokroku a akumulaci, které ji systematicky přibližují bohatším zemím, ale také díky zúžení široké mezery mezi svým skutečným a potenciálním důchodem. Důležité je také dlouhodobé institucionální uspořádání – právní systém, který umožňuje vynucovat kontrakty a chránit vlastnická práva; politická struktura; rozsah zájmových lobbyistických skupin a stupeň kartelizace ekonomiky.

Významný nový pohled na úlohu institucí poskytuje práce Douglassa Northa (1990). Ten vychází z neoklasického modelu, do jehož rámce zasazuje fenomén institucí, které vytvářejí strukturu stimulů společnosti. Instituce jsou dle Northa lidmi vytvořená omezení, která vnášejí strukturu do lidského jednání. Jedná se o formální omezení (pravidla, zákony, ústavy), neformální omezení (normy chování, zvyklosti) a způsoby zajišťování jejich dodržování. Hlavní funkcí institucí by mělo být snižovat nejistotu ohledně výsledku směny.

Instituce určují rozsah tzv. transakčních nákladů, tj. výdajů nezbytných pro fungování společnosti a zajišťující koordinaci jejích jednotlivých částí. Nejedná se ovšem jen o náklady na byrokracii (vládu, administrativu, sociální systém apod.), patří sem i bankovníctví, finanční trhy či právníci. Nepatří sem ale sektory produkující specifické statky – školství či zdravotnictví. Výše transakčních nákladů je pro fungování trhů zcela zásadní, neboť trhy poskytují neoklasický výsledek pouze tehdy, jsou-li transakční náklady nulové. V realitě jsou

však transakční náklady velmi vysoké (v roce 1970 byly v USA kolem 45%). Jsou-li instituce dané ekonomiky efektivní a funkční, je podíl transakčních nákladů na HDP relativně nízký a trhy mohou zaručovat výsledek blízký neoklasické představě o fungování trhů. Jsou-li však instituce neefektivní a neúčinné, jsou transakční náklady vysoké a prospěch ze vzájemného obchodování se nedostavuje.

Dle Northa je moderní ekonomika charakterizována vysokým stupněm dělby práce, nízkými transformačními a vysokými transakčními náklady, kde jsou akty směny velice komplikované, což vede k růstu potenciálních zisků z podvádění, nedodržování norem a porušování dohod. Správně vyvinuté instituce by měly poskytovat záruku, že při vzájemné důvěře povedou neosobní kontakty ke zvyšování výnosů. Pokud ne, je nutno k nastartování dynamického růstu vytvořit politický systém, který by vznik těchto institucí podpořil.

Ekonomický růst je určován do značné míry směsicí formálních pravidel, neformálních norem a způsoby jejich vynucování. Formální pravidla se mohou měnit rychle, neformální se však mění velmi pomalu, a proto i transformující se či rozvojové ekonomiky, které přijmou formální ekonomická pravidla úspěšných ekonomik, často velký úspěch nezažívají.

North také zdůrazňuje, že instituce nemají pouze úlohu nastavování ideálních podmínek pro tvorbu prostředí umožňujícího rozvoj nových poznatků a efektivní chod ekonomiky, ale musí být schopny reagovat na dynamické změny, tzn. být adaptivně efektivní.

Institucionálně orientována ekonomie v čele s příspěvky Northa (1990) a Olsona (1996) umožnila hlubší pochopení negativních důsledků korupce. Dokazuje, že korupce podkopává efektivnost státu, který musí zajišťovat řadu funkcí nezbytných pro efektivní fungování ekonomiky – především právního rámce a jeho vynucování. Má-li být moderní ekonomika úspěšná, musí fungovat na základě tržních přístupů a v souladu s vlastnickými právy, smluvními závazky a závazky vůči státu (Cihelková, 2008).

Dílčí shrnutí

Druhá kapitola této práce se zabývá vymezením metodických východisek, které jsou využity v této práci, a uvádí zdroje statistických dat nezbytných pro analýzu v dalších kapitolách.

Tato kapitola poskytuje základní teoretický rámec ekonomického růstu. Nejprve se zabývá vymezením ekonomického růstu, jeho měřením a faktory, které ekonomický růst ovlivňují. Podrobná podkapitola je věnována produkční funkci, která tvoří základ v mnoha teoriích hospodářského růstu, a růstovému účetnictví.

Další část této kapitoly je věnována hlavním teoriím hospodářského růstu od 18. do 20. století. Zvláštní pozornost je věnována neoklasickému modelu kapitálové akumulace, který je znám jako Solowův model, novým teoriím růstu a institucionální ekonomii.

V dalších kapitolách se pozornost přenesse na eurozónu, její vznik v rámci evropské integrace a na její ekonomický růst. Ten bude ve třetí kapitole analyzován v rámci eurozóny, ve čtvrté kapitole pak v rámci celosvětové ekonomiky s vybranými důležitými ekonomickými centry.

3 ANALÝZA EKONOMICKÉHO RŮSTU EUROZÓNY V LETECH 1999–2011

Eurozóna (*eurozone*) či také eurová oblast (*euro area*) je „území členských států Evropské unie, které se podílejí na Evropské hospodářské a měnové unii (HMU), v nichž bylo od 1. 1. 1999 zavedeno euro jako platná měnová a platební jednotka“ (Schrötter, 2002, s. 30). Je to území, kde existuje jen jedna měnová politika prováděná z jednoho místa nazývaného Evropská centrální banka.

Eurozóna byla vytvořena 1. ledna 1999, kdy jedenáct členských zemí Evropské unie (Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko a Španělsko) vstoupilo do 3. etapy vytváření hospodářské a měnové unie (HMU) a postupně se k ní přidávaly další země – v roce 2001 Řecko, 2007 Slovinsko, 2008 Malta a Kypr, 2009 Slovensko a zatím posledním členským státem, který se přidal k eurozóně, bylo v roce 2011 Estonsko (Euroskop, 2013b).

Třetí kapitola této práce je rozdělena do dvou hlavních částí. První z nich se zabývá vývojem hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace. Druhá část se pak věnuje aktuálnímu stavu eurozóny. Je zde provedena analýza empirických dat a pozornost je věnována ekonomické síle, ekonomické úrovni a ekonomickému růstu v roce 2011, v nejaktuálnějším roce, pro který jsou dostupná data. Dále se analýza zaměřuje na celé období existence eurozóny od roku 1999 do roku 2011.

3.1 Vývoj hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace

Na počátku stála měnová politika v rámci ES/EU na okraji zájmu zakládajících států, postupně se však stala jednou ze společných politik. V rámci evropské integrace nastávala pro měnovou integraci lepší i horší období. Lacina (2007) rozděluje evropskou měnovou integraci do čtyř základních etap:

1. Období mezivládní spolupráce (1958–1970);
2. Období užší kooperace (1971–1990);
3. Období přípravy na zavedení jednotné evropské měny (1990–1998);
4. Období vzniku HMU a dovršení měnové integrace (1999–dosud).

3.1.1 Počátky měnové spolupráce

Ve Smlouvě o EHS z roku 1957 se stala měnová politika (resp. kurzová politika) pouze oblastí koordinovaného postupu, který měl členskými zeměmi usnadnit vytváření společného trhu. Evropské státy byly spokojeny se systémem z Bretton Woods z roku 1944 a zavedený systém fixních kurzů preferovaly.

V rámci měnové koordinace byl zřízen Měnový výbor s poradním statutem, jehož úkolem bylo sledovat finanční a měnovou situaci členských států, jejich platební bilanci a podávat pravidelné zprávy Radě ministrů a Komisi. Rada, jako orgán zodpovědný za tuto oblast, založila pro tento účel několik specializovaných výborů: Výbor pro krátkodobou hospodářskou politiku (1960), Výbor pro střednědobou hospodářskou politiku (1964), Výbor guvernérů centrálních bank (1964) a Výbor pro rozpočtovou politiku (1965), blíže viz Lacina (2007).

Na konci 60. let se projevila nerovnováha spočívající v inkompatibilitě národních ekonomik členských států Evropských společenství. Hospodářské oživení v té době bylo doprovázeno cenovými rozdíly a vnější nerovnováhou mezi jednotlivými státy, především SRN a Francií. Každá země reagovala trochu jinak – Francie devalvací franku a SRN revalvací marky. Důsledkem bylo vytvoření napětí mezi evropskými měnami a vznik potřeby koordinace hospodářských a měnových politik mezi členskými státy. Z těchto důvodů se objevilo několik návrhů a analýz na užší integraci hospodářské a měnové oblasti.

Komise ES předložila 12. 2. 1969 Memorandum o koordinaci hospodářských politik a měnové spolupráci uvnitř Společenství, tzn. Barreho plán. Ten obsahovat tři hlavní doporučení vycházející z předpokladu, že hospodářská koordinace mezi členskými státy musí být doplněna o měnovou podporu ze strany Společenství – koordinaci střednědobých národních hospodářských politik, užší koordinaci krátkodobých národních hospodářských politik, ustanovení společného mechanismu pro měnovou spolupráci.

O rok později, 12. 2. 1970 přeložila německá vláda tzv. Schillerův plán, který přinesl opačný pohled než Barreho plán. Schillerův plán tvrdil, že rozdíly v hospodářských podmínkách, především v míře inflace způsobují tržní tlaky na změny kurzů, a proto je nutné před jakýmkoli pokusem o fixaci měnových kurzů, příp. před zavedením společné měny efektivně koordinovat hospodářské politiky v rámci Společenství (Lacina, 2007).

3.1.2 Rozvoj užší měnové spolupráce

Významným mezníkem pro rozvoj hospodářské a měnové unie byl summit hlav států a šéfů vlád konaný 1. a 2. prosince 1969 v Haagu, kde byla pověřena expertní skupina pod vedením tehdejšího lucemburského premiéra a ministra financí Pierra Wenera, aby vytvořila tzv. stupňovitý plán pro vytvoření HMU, přičemž měla vycházet ze závěrů Barreho memoranda. Výsledný text, tzv. Wernerova zpráva, byla zveřejněna 7. 10. 1970 a stala se prvním obsáhlým plánem ES na zřízení hospodářské a měnové unie, která měla být vytvořena do roku 1980. Wernerova zpráva navrhovala vytvoření HMU ve třech etapách.

První etapa začala 1. 1. 1971, měla trvat tři roky a soustředit se na sbližování měnových a fiskálních politik. Ovšem počátek 70. let rozvoji HMU příliš nepřál. Světová měnová krize v roce 1971 vedla ke zrušení konvertibility dolaru za zlato a k devalvaci dolaru o 10 %. Po tomto kroku následovala vlna nového nastavení měnových kurzů tak, aby byl obnoven pořádek v systému. Ovšem jeho důvěryhodnost byla podkopána již natolik, že v roce 1973 byl princip fixních, ale upravitelných měnových kroků oficiálně ukončen a každá země si měla zvolit svůj režim měnového kurzu (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Ve snaze udržet měnovou spolupráci v rámci první etapy Wernerova plánu bylo rozhodnuto o vytvoření systému vzájemného navázání evropských měn a zajištění jejich stability vazbou na americký dolar – tzn. had v tunelu. Evropské měny navázané na sebe představovaly „hada“ (maximální rozpětí 2,25%) a „tunel“ byl pak rozpětí vůči dolaru (4,5 %), ve kterém se evropské měny pohybovaly. Tento systém začal fungovat od 24. 4. 1972.

V souvislosti s první etapou realizace HMU byl 6. 4. 1973 vytvořen Evropský fond pro měnovou spolupráci, jehož úkolem byla podpora evropských měn v rámci jejich vzájemného kolísání v zúženém pásmu a koordinace vzájemné měnové podpory centrálních bank členských států včetně poskytování úvěrů (Lacina, 2007).

Podoba hada v tunelu se vzhledem k nestabilní mezinárodní měnové situaci a k postupné devalvaci dolaru změnila již v březnu 1973, kdy z něj jednotlivé země postupně vystupovaly a z části vstupovaly zpět, až se v něm nakonec udržely pouze silné měny (německá marka, dánská koruna).

Neúspěch hada měl dopad na celou koncepci HMU a přes snahu ES nakonec Wernerův plán ztroskotal. Státy ES již do 2. fáze budování měnové unie nevstoupily. Neúspěch Wernerova plánu byl shrnut v tzv. Marjolinově zprávě z 8. 3. 1975, která jako příčiny neúspěchu uvádí tyto tři faktory: nepříznivé podmínky dané mezinárodním

prostředním v průběhu 70. let, absence politické vůle evropských vlád a nedostatečné ztotožnění se s projektem HMU (Fiala a Pitrová, 2009).

Na konci 70. let, po neúspěchu Wernerova plánu bylo cílem Společenství udržet při životě myšlenku další integrace a stabilizovat evropské měnové kurzy. Komise vedená předsedou Royem Jenkinsem představila v říjnu 1977 nový směnný systém mezi zeměmi Společenství – Evropský měnový systém (EMS), který začal fungovat 13. 3. 1979 a zahrnovala tři základní prvky:

Evropskou měnovou jednotku (European Currency Unit – ECU)

ECU představovala koš všech zúčastněných měn a měla pevnou hodnotu složenou z jejich podílů. Podíl národních měn v ECU odpovídal ekonomické síle jednotlivých států a měnil se každých pět let. Byla zavedena pouze v bezhotovostní podobě a jejím hlavním úkolem bylo plnit funkci rezervní měny uvnitř Společenství, sloužit jako nástroj transakcí uvnitř celého EMS a sloužit jako k výpočtu intervalů měnové parity a jako základ pro výpočet divergence v rámci ERM (Lacina, 2007).

Kromě oficiální ECU vznikla také tzv. zelená ECU sloužící pro stanovení hodnoty společných zemědělských cen a tzv. soukromá ECU, která umožňovala realizovat finanční operace soukromým osobám (Fiala a Pitrová, 2009).

Mechanismus měnových kurzů (Exchange Rate Mechanism – ERM)

ERM fungoval na základě tzv. paritní mřížky a tzv. indikátoru divergence. Měny zúčastněných zemí byly pevně svázány ve dvojicích (tzv. směrné kurzy) v měnové mřížce, v níž se mohly pohybovat ve flukтуаčním rozpětí $\pm 2,25\%$ ⁴ od centrální parity – kurzu ECU. V případě, že byla hodnota v jisté dvojici překročena, musely obě centrální banky intervenovat a kurz opět stabilizovat – v případě vzestupu kurzu měny jejím prodejem a v případě poklesu jejím nákupem.

Indikátor divergence umožňoval odpovědné stanovení povinnosti intervenovat v rámci ERM. Pokud bylo potvrzeno vychýlení měny o více než 75 % v rámci povoleného kurzového rozpětí, požadovalo se jednání centrální banky spravující dotčenou měnu ve prospěch opětovné stabilizace. Díky tomu se mělo předcházet situacím, kdy by měna nebyla schopna po dosažení krajního intervenčního bodu v měnové mřížce stabilizovat svou hodnotu. Indikátor požadoval určité řešení již v předstihu (Fiala a Pitrová, 2009).

⁴ Některé země si mohly zvolit širší rozpětí $\pm 6\%$. Tuto možnost zvolily Itálie, Španělsko, Velká Británie, Portugalsko (Lacina, 2007).

Úvěrové mechanismy

Úvěrové mechanismy sloužily ke stabilizaci kurzu. Kryly náklady z devizových intervencí nebo sloužily k překlenutí deficitů platební bilance. Tento nástroj umožňoval poskytování úvěrů za různých podmínek – rozlišovaly se velmi krátkodobé, krátkodobé a střednědobé úvěry (Lacina, 2007).

EMS zajistil jak vnější měnovou stabilitu, tedy stabilitu měnových kurzů, tak vnitřní měnovou stabilitu, která je založená na stabilitě cen a nákladů uvnitř členských zemí. V počátečním období, zhruba do první poloviny 80. let bylo nutné měnové kurzy členských měn poměrně často upravovat, později se EMS ustálil a zhruba od r. 1987 se posunul k opravdovému systému fixních kurzů. Ovšem v letech 1992–1993 nastala krizová situace. Došlo k prudkým turbulencím v EMS a s výjimkou německé marky a nizozemského guldenů muselo být 2. srpna 1993, kdy krize vyvrcholila, rozšířeno flukтуаční pásmo na $\pm 15\%$, což vedlo fakticky k vyřazení EMS z provozu.

I přes krizi v 90. letech je EMS hodnocen převážně pozitivně – jako nástroj pro udržení měnové stability a do té doby nejúspěšnější pokus o stabilizaci kurzů národních měn (Lacina, 2007).

3.1.3 Přípravy na zavedení jednotné evropské měny

Ve druhé polovině 80. let, v době, kdy byl EMS stabilizovaný, začala Komise směřovat své úvahy směrem k vytvoření úplné měnové unie s jedinou měnou a centrální bankou. Tento úmysl byl zakomponován do primárního práva, do Jednotného evropského aktu a zároveň vzniklo několik iniciativ a analýz zabývajících se vytvořením HMU. Dne 23. 4. 1987 předložil Tommaso Padoa-Schioppa zprávu „Výkonnost, stabilita a spravedlnost“, která analyzovala měnovou spolupráci a přikláněla se k výraznému posílení struktury EMS a k zajištění volného pohybu kapitálu (Fiala a Pitrová, 2009). Dne 26. 2. 1988 předložil německý ministr zahraničních věcí Hanse-Dietrich Genscher politické memorandum, ve kterém navrhl vytvoření Evropského měnového prostoru a Evropské centrální banky (Lacina, 2007).

Významným krokem k rozvoji měnové integrace bylo ustanovení expertního výboru pod vedením tehdejšího předsedy Komise ES Jacquesa Delorse Evropskou radou na jednání hlav států v Hannoveru v červnu 1988 k tomu, aby prozkoumal a předložil zprávu s návrhem konkrétních etap k uskutečnění HMU. Výsledkem byla tzv. Delorova zpráva.

Delorsova zpráva byla schválena Evropskou radou v červnu 1989 na zasedání v Madridu. Ideově vycházela z Wernerova plánu a navrhovala vybudovat měnovou unii ve třech etapách, přičemž první etapa začala 1. 7. 1990. Projekt vybudování HMU ve třech etapách byl zahrnut ve Smlouvě o ES a stal se součástí prvního pilíře nově vytvořené Evropské unie a jedním z jejích hlavních cílů.

Tři základní etapy vývoje hospodářské a měnové unie:

1. etapa: přípravná fáze (1. 7. 1990 – 31. 12. 1993);
2. etapa: přechodná fáze (1. 1. 1994 – 31. 12. 1998);
3. etapa: závěrečná fáze (1. 1. 1999 – 30. 6. 2002).

Přípravná fáze (1. 7. 1990 – 31. 12. 1993);

V první etapě vytváření HMU došlo k dokončení jednotného vnitřního trhu a k realizaci volného pohybu zboží, osob, kapitálu a služeb. Byly posíleny nástroje politiky hospodářské a sociální soudržnosti, především strukturální fondy, za účelem výraznějšího omezení regionálních rozdílů uvnitř EU a byly koordinovány rozpočtové politiky členských států s cílem dosažení konvergence základních makroekonomických ukazatelů. V oblasti měnových politik došlo k posílení koordinace v rámci Výboru guvernérů centrálních bank se záměrem dosáhnout cenové stability. Všechny členské státy měly vstoupit do mechanismu měnových kurzů EMS a měla být eliminována omezení, která brání soukromému používání ECU (Lacina, 2007).

Přechodná fáze (1. 1. 1994 – 31. 12. 1998);

V druhá etapa vytvořila institucionální, ekonomické a právní předpoklady pro zavedení společné měny. Byl vytvořen Evropský měnový institut (EMI), který začal koordinovat měnovou politiku, připravil vznik Evropského systému centrálních bank (ESCB) a Evropské centrální banky (ECB). EMI s koncem 2. fáze zanikl.

V průběhu druhé etapy, na summitu Evropské rady v Madridu v roce 1995 byl stanoven název jednotné měny „euro“, bylo rozhodnuto, že 3. etapa začne 1. 1. 1999, a jednotlivé státy budou hodnoceny na základě jejich makroekonomických výsledků v roce 1997.

Na zasedání Evropské rady v Amsterdamu v roce 1997 byl schválen Pakt stability a růstu, který měl zajistit plnění fiskálních kritérií i po vstupu členského státu do HMU. Státy se v Paktu stability a růstu zavázaly, že vyrovnají své nadměrné schodky veřejných financí a učiní veškeré kroky ke snížení státního dluhu, a v případě porušení tohoto závazku byla

Rada oprávněna udělovat sankce včetně pokuty. Přijetí tohoto paktu výrazně zmírnilo obavy členských států z toho, že nestabilita hospodářských ukazatelů poškodí stabilitu eura (Fiala a Pitrová, 2009).

Pro země mimo eurozónu byl vytvořen nový mechanismus měnových kurzů (ERM II). Měnové kurzy v ERM II fluktuují v pásmu $\pm 15\%$ ⁵ od centrální parity a euro plní úlohu měnové kotvy.

Na základě rozhodnutí Evropské rady v Lucemburku v prosinci 1997 byl vytvořen konzultativní orgán, tzv. *Euro-X rada*, dnes označována jako *Euro group*, který má projednávat otázky a koordinovat stanoviska členů eurozóny ještě předtím, než se dostanou na jednání Rady ECOFIN (Lacina, 2007).

V závěru 2. etapy, v květnu 1998 bylo rozhodnuto, že do HMU vstoupí 11 členských zemí, která splňují maastrichtská (konvergenční) kritéria. Konvergenční kritéria byla definována Maastrichtskou smlouvou (1992) a mají měřit sílu sjednocení základních parametrů ekonomik členských států EU. Jedná se o dvě fiskální a tři měnová kritéria:

1. Rozpočtový deficit veřejného sektoru nesmí dlouhodobě překročit 3 % HDP;
2. Celkový dluh veřejného sektoru nesmí dlouhodobě překročit 60 % HDP;
3. Měna musí být udržována v povoleném fluktuačním pásmu ERM bez devalvace vůči jiným měnám po dobu 2 let před rozhodnutím o vstupu;
4. Míra inflace členského státu (dle spotřebitelských cen) nesmí přesáhnout 1,5 procentního bodu průměrné inflace tří zemí s nejnižší inflací během 1 roku před rozhodnutím o vstupu;
5. Úroveň dlouhodobých úrokových sazeb nesmí překročit během jednoho roku před rozhodnutím o vstupu o více než 2 procentní body průměr ve třech cenově nejstabilnějších členských zemích.

Mimoto musí být splněna podmínka slučitelnosti statutu národní centrální banky se statuty Evropské centrální banky a Evropského systému centrálních bank (Lacina, 2007).

Tabulka 2.1 zachycuje stav konvergenčních kritérií k roku 1997. Rada EU na návrh Komise a na základě hodnotící zprávy doporučila ke vstupu těchto 11 členských zemí EU – Belgii, Finsko, Francii, Irsko, Itálii, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko a Španělsko. Tyto země k 1. 1. 1999 vstoupily do 3. etapy vytváření HMU.

⁵ V ERM II mohou být schváleny i užší fluktuační pásma, např. dánská koruna, která fluktuuje v povoleném rozmezí $\pm 2,25\%$.

Tabulka 2.1 Stav konvergenčních kritérií k roku 1997

	Rozpočtový deficit/přebytek k HDP (%)	Celkový veřejný dluh k HDP (%)	Roční míra inflace (%)	Dlouhodobá úroková sazba (%)	Stabilita kurzu
Stav	1997	1997	leden 1998	leden 1998	březen 1998
Kritérium	-3,0	60,0	2,7	7,8	účast v ERM v posledních 2 letech
Belgie	-2,1	122,2	1,4	5,7	ano
Dánsko	0,7	65,1	1,9	6,2	ano
Finsko	-0,9	55,8	1,3	5,9	od 10/96
Francie	-3,0	58,0	1,2	5,5	ano
Irsko	0,9	66,3	1,2	6,2	ano
Itálie	-2,7	121,6	1,8	6,7	od 11/96
Lucembursko	1,7	6,7	1,4	5,6	ano
Německo	-2,7	61,3	1,4	5,6	ano
Nizozemsko	-1,4	72,1	1,8	5,5	ano
Portugalsko	-2,5	62,0	1,8	6,2	ano
Rakousko	-2,5	66,1	1,1	5,6	ano
Řecko	-4,0	108,7	5,2	9,8	od 3/98
Španělsko	-2,6	68,8	1,8	6,3	ano
Švédsko	-0,8	76,6	1,9	6,5	ne
Velká Británie	-1,9	53,4	1,8	7,0	ne
Průměr EU	-2,4	72,1	1,6	6,1	-

Zdroj: Fiala a Pitrová (2009, s. 581)

Do 3. etapy vytváření HMU se nezapojily čtyři členské státy EU – Řecko, Švédsko, Dánsko a Velká Británie. Kritéria, která byla těmito zeměmi překročena, jsou v Tabulce 2.1 označena červenou barvou. Bližší důvody nezapojení jsou rozebrány v Kapitole 3.1.4.

U zemí, které do 3. etapy vytváření HMU vstoupily, ale jejichž hodnoty kritéria celkového veřejného dluhu k HDP přesahují referenční hodnotu, jsou v Tabulce 2.1 označeny modrou barvou. Hranice 60 % byla překročena u 8 zemí, v případě Belgie a Itálie dokonce hodnoty veřejného dluhu přesáhly 100 % HDP těchto zemí. Překročení 60% hranice podílu veřejného dluhu na HDP však automaticky neznamená neplnění fiskálního konvergenčního kritéria veřejného dluhu. Je možné použít výjimku, která říká, že „v případech, kdy poměr veřejného zadlužení k hrubému domácímu produktu překročí doporučenou hodnotu (stanovenou v Protokolu o postupu při nadměrném schodku jako 60 % HDP), se považují požadavky na rozpočtovou kázeň za splněné, pokud se tento poměr dostatečně snižuje a blíží se uspokojivým tempem k doporučené hodnotě“ (Lacina, 2007).

Na konci druhé etapy byl jmenován viceprezident a členové Výkonné rady ECB, byla ustavena ECB a Evropský systém centrálních bank (Eurosystém), který začal ve třetí etapě formulovat a definovat jednotnou měnovou politiku EU (Lacina, 2007).

3.1.4 **Dovršení měnové unie**

Třetí etapou 1. 1. 1999 zahájila HMU oficiálně svou činnost. Kompetence v měnové politice přešly na úroveň Společenství a zodpovědnost za provádění měnové politiky převzal Evropský systém centrálních bank a Evropská centrální banka. Při zahájení této etapy byly pevně zafixovány měnové kurzy mezi měnami zúčastněných států a eurem.

Nejprve existovala společná měna pouze v bezhotovostní podobě, od 1. 1. 2002 došlo k fyzickému zavedení eura do oběhu a současně k výměně národních bankovek a mincí za euro. Euro se tedy stalo jedinou oficiální měnou ve všech zemích eurozóny. Fyzickým zavedením eura byla formálně dovršena měnová integrace. Ovšem proces vytváření HMU fakticky pokračuje, protože ne všechny členské státy EU jsou součástí eurozóny.

K 1. 1. 1999 stály mimo eurozónu čtyři členské země EU – Dánsko, Řecko, Švédsko a Velká Británie. Velká Británie měla ve vztahu k měnové unii specifické postavení, neboť si vymohla tzv. opt-out výjimku, kterou má potvrzeno i v textu doprovodného protokolu ke Smlouvě o EU. Také Dánsko získalo opt-out výjimku v souvislosti s neúspěšnou ratifikací Smlouvy o EU a tuto výjimku má stejně jako Velká Británie potvrzeno v textu doprovodného protokolu ke Smlouvě o EU.

Jiný případ nastal u Švédska, které vstoupilo do EU až v roce 1995, tedy až v druhé etapě vytváření HMU. Švédsko prohlásilo, že třetí stádium HMU bude v jeho případě podmíněno souhlasem parlamentu. Navíc při hodnocení konvergenčních kritérií sice Švédsko dosahovalo hospodářské konvergence, avšak nesplnilo podmínku setrvání v EMS a nepřizpůsobilo svou legislativu nezávislému statutu ECB. Celkově tedy konvergenční kritéria nesplnilo.

Řecko jako jediné nesplnilo ukazatele hospodářské konvergence. Toto se změnilo v průběhu roku 2000, kdy bylo rozhodnuto, že Řecko již konvergenční kritéria splňuje a je schopno od 1. 1. 2011 přijmout euro. Stav konvergenčních kritérií Řecka za rok 1999 zachycuje Tabulka 2.2.

Řecko se od 1. 1. 2001 stalo 12. členským státem eurozóny. Ovšem v roce 2004 vyšlo najevo, že Řecko statistické údaje, které posloužily jako podklad pro přijetí do eurozóny,

zfalšovalo. Především deficit rozpočtu přesáhl více než 3 % HDP. Také celkový veřejný dluh byl ještě vyšší, zhruba 110 % HDP. Postavení Řecka v eurozóně se nicméně nezměnilo.

Mimo eurozónu stojí také některé státy, které do EU vstoupily teprve v rámci rozšíření v roce 2004 a 2007 a které potřebovaly určitý čas se na vstup připravit (tzn. pre-ins). Z nově přistupujících zemí se jako první k eurozóně přidalo Slovinsko, k 1. 1. 2007. O rok později 1. 1. 2008 se eurozóna rozrostla o Maltu a Kypr, 1. 1. 2009 vstoupilo do eurozóny Slovensko a poslední zemí eurozóny se stalo 1. 1. 2011 Estonsko (Euroskop, 2013a).

Tabulka 2.2 Konvergenční kritéria Řecka za rok 1999

	Deficit rozpočtu k HDP (%)	Celkový veřejný dluh k HDP (%)	Roční míra inflace (%)	Dlouhodobá úroková sazba (%)	Stabilita kurzu
Stav	1999	1999	březen 2000	březen 2000	červen 2000
Kritérium	-3,0	60,0	2,4	7,2	účast v EMS za poslední dva roky
Výsledek	-1,6	104,4	2,0	6,4	ano

Zdroj: Fiala a Pitrová (2009, s. 583)

Všechny členské státy EU, které se neúčastní třetí etapy, mají povinnost se po splnění požadovaných podmínek k HMU připojit, ovšem není stanoven termín, do kdy tak musí učinit. Výjimku tvoří státy s tzv. *opt-outs*, které se připojit nemusí (Lacina, 2007). Evropská komise a Evropská centrální banka (ECB) předkládá nejméně každé dva roky, anebo na žádost členského státu zprávu o pokroku členských států, které stojí mimo eurozónu. Tyto zprávy hodnotí, do jaké míry členský stát splnil kritéria konvergence (Evropská centrální banka, 2012).

3.2 Aktuální stav eurozóny

V současné době (2013) je eurozóna tvořena 17 členskými státy EU. Jak ukazuje mapa v Příloze 1, jedná se o tyto členské státy – Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovinsko, Španělsko, Slovensko a Estonsko. Naopak dalších 10 členských států EU stojí mimo

eurozónu – Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Švédsko a Velká Británie.

Eurozóna tvoří území o velikosti 2 625 365 km² (Euroskop, 2013) s 332,89 mil. obyvateli⁶ (Eurostat, 2013a). Velikostní parametry jednotlivých zemí eurozóny zachycuje tabulka v Příloze 2.

Následující část této kapitoly se věnuje analýze ekonomické síly, ekonomické úrovně a ekonomického růstu eurozóny v letech 1999–2011. Analýza se v této kapitole dotýká pouze států eurozóny a bylo by tak nasnadě využít data Eurostatu (2013), avšak z důvodu zachování jednoty dat a metodiky jejich zpracování i v Kapitole 4 jsou zvolena data The World Bank (2013). V tabulkách jsou pro jednotlivé země použity zkratky, které odpovídají kódům členských zemí dle Pravidel pro jednotnou úpravu dokumentů (Evropa, 2013). Tabulka s vysvětlením zkratk je uvedena v Příloze 3.

3.2.1 Ekonomická síla eurozóny v roce 2011

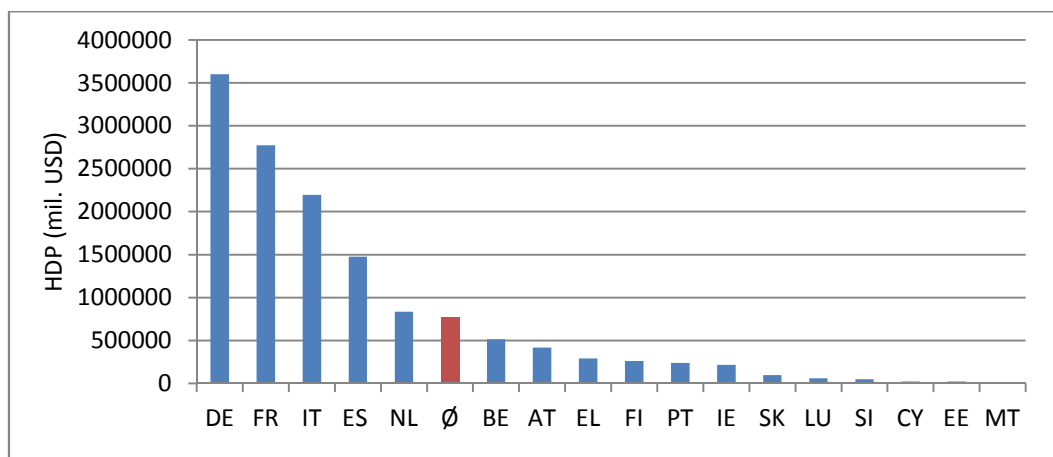
Ekonomická síla země zachycuje, kolik zboží a služeb byla daná země schopna v určitém období vyprodukovat, a ukazuje její postavení ve světové ekonomice. Ekonomickou sílu země významným způsobem ovlivňuje ekonomický růst (viz Kapitola 2.2). Je měřena porovnáním hrubého domácího produktu (HDP) různých zemí, který je převeden pomocí měnového kurzu na stejné peněžní jednotky. Pro účely mezinárodního srovnání se při přepočítávání využívá několik metod, např. parita kupní síly (PPP – Purchasing Power Parity), standard kupní síly (PPS – Purchasing Power Standard), relativní cenová úroveň (PLI – Price Level Index) aj. Pro následující analýzu jsou využita data z The World Bank (2013), která využívají metodu parity kupní síly a pracují s nominálním HDP. Pro měření ekonomické síly je vhodnější využívat reálný HDP, který uvádí ve své databázi např. Eurostat (2013), avšak z důvodu zachování jednoty dat i metodiky jejich zpracování i v dalších kapitolách byla zvolena právě data The World Bank (2013). Domnívám se však, že pro srovnání uváděné v této práci jsou nominální veličiny dostatečně relevantní.

Ekonomickou sílu jednotlivých zemí eurozóny v roce 2011 zachycuje Graf 3.1. Ten ukazuje výši HDP v paritě kupní síly (PPP) uvedenou v amerických dolarech (USD). Nejvyšší ekonomickou silou ze všech zemí eurozóny disponuje Německo (3 600 833 mil. USD), Francie (2 773 032 mil. USD) a Itálie (2 193 971 mil. USD). Mezi členskými státy eurozóny jsou z hlediska ekonomické síly značné rozdíly. Průměrná výše HDP v eurozóně je

⁶ Údaj k 1.1.2012

769 403 USD a v Grafu 3.1 je tento sloupec odlišen červenou barvou a označen značkou průměru (Ø). Výrazně menší ekonomickou silou disponují „malé“ státy eurozóny Kypr (24 689 mil. USD), Estonsko (22 154 mil. USD) a Malta (8 886 mil. USD). Např. Malta dosahuje pouze 0,25 % ekonomické síly Německa.

Graf 3.1 HDP v jednotlivých zemích eurozóny v roce 2011 (PPP, mil. USD)

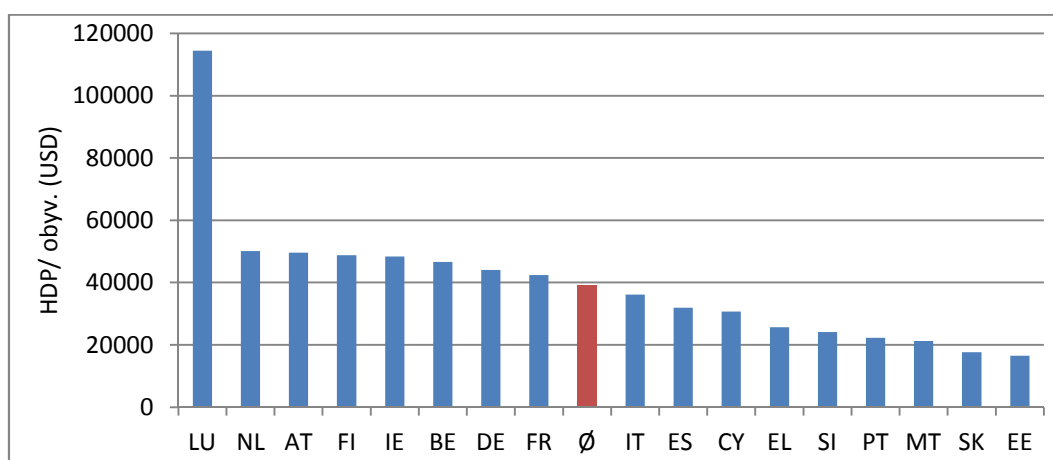


Zdroj: The World Bank (2013a). Vlastní zpracování.

3.2.2 Ekonomická úroveň eurozóny v roce 2011

Ekonomická úroveň země udává, jak účinně země využívá disponibilní zdroje. Je vyjadřována hrubým domácím produktem (HDP), který připadá na jednoho obyvatele země (viz Kapitola 2.2).

Graf 3.2 HDP na obyvatele v jednotlivých zemích eurozóny v roce 2011 (PPP, USD)



Zdroj: The Word Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Graf 3.2 zachycuje ekonomickou úroveň jednotlivých zemí eurozóny v roce 2011, udává HDP na obyvatele v PPP v USD za rok 2011. Nejvyšší ekonomická úroveň je dle tohoto ukazatele v Lucembursku (114 508 USD/obyv.). Za Lucemburskem se pak s velkým odstupem nachází poměrně vyrovnaná skupinka zemí Nizozemí (50 076 USD/obyv.), Rakousko (49 608 USD/obyv.), Finsko (48 823 USD/obyv.) a Irsko (48 423 USD/obyv.). Nejnižší ekonomickou úroveň ze všech zemí eurozóny mají Slovensko (17 654 USD/obyv.) a Estonsko (16 533 USD/obyv.).

Tabulka 3.1 Ekonomická síla a úroveň členských zemí eurozóny v roce 2011

Země	HDP na obyv. (PPP, USD)	Pořadí	HDP (PPP, mil. USD)	Pořadí
Lucembursko	114508	1.	59200	13.
Nizozemí	50076	2.	836073	5.
Rakousko	49609	3.	417656	7.
Finsko	48823	4.	263011	9.
Irsko	48423	5.	217274	11.
Belgie	46663	6.	513661	6.
Německo	44060	7.	3600833	1.
Francie	42377	8.	2773032	2.
Itálie	36103	9.	2193971	3.
Španělsko	31943	10.	1476881	4.
Kypr	30670	11.	24689	15.
Řecko	25622	12.	289627	8.
Slovinsko	24142	13.	49539	14.
Portugalsko	22316	14.	237373	10.
Malta	21209	15.	8886	17.
Slovensko	17646	16.	95994	12.
Estonsko	16533	17.	22154	16.

Zdroj: The Word Bank (2013a), The Word Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Z Grafu 3.2 je patrné, že rozdíly v ekonomické úrovni zemí eurozóny jsou významné. Průměrný HDP na obyvatele, který je v grafu označen červeným sloupcem a symbolem průměru (Ø), byl v roce 2011 v eurozóně 39 280 USD/obyv. Ze všech uvedených hodnot je vychýlené především Lucembursko, jehož ekonomická úroveň v roce 2011 tvoří 290 % průměru zemí eurozóny. Země s nejnižší ekonomickou úrovní pak nedosahují ani poloviny průměru všech zemí eurozóny. Estonsko dosahuje 42 % a Slovensko 44,7 % průměru eurozóny.

Jak bylo uvedeno v Kapitole 2.2, ekonomická síla a ekonomická úroveň nejsou totožné veličiny. Daná země může disponovat poměrně malým objemem výrobních zdrojů, ale může

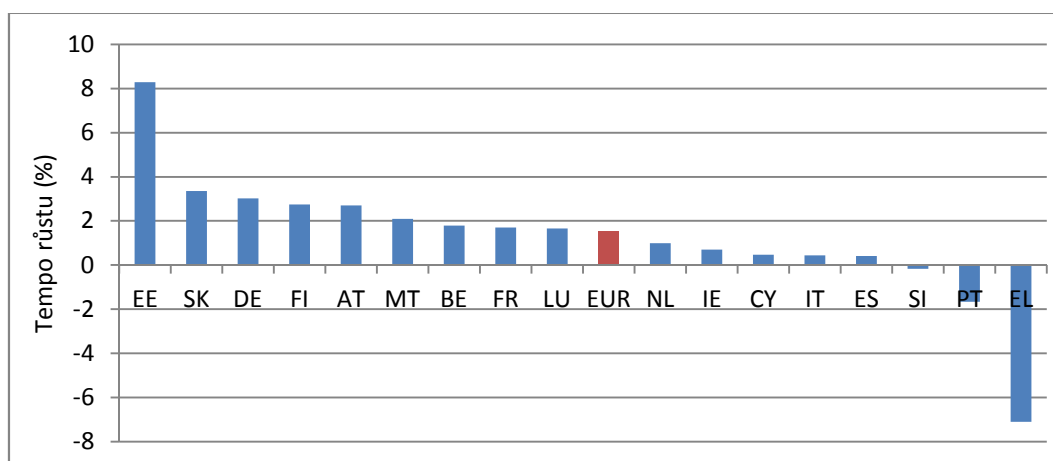
je využívat velice efektivně. Její ekonomická síla je pak nízká, avšak ekonomická úroveň je naopak vysoká. Toto je v eurozóně případ Lucemburska nebo Irska.

Jak dokládá Tabulka 3.1, ekonomická síla Lucemburska je ve srovnání s ostatními členskými zeměmi eurozóny poměrně malá (13. místo), avšak ekonomickou úroveň několikanásobně převyšuje průměr všech zemí eurozóny. Také Irsko disponuje poměrně malou ekonomickou silou (11. místo), avšak poměrně vysokou ekonomickou úroveň (5. místo).

3.2.3 Ekonomický růst eurozóny v roce 2011

Tempa ekonomického růstu v jednotlivých zemích eurozóny v roce 2011 zachycuje Graf 3.3. V jednotlivých členských státech eurozóny lze pozorovat významné rozdíly v jejich tempech růstu – od více než 8% růstu Estonska po více než 7% pokles Řecka. Z celkových 17 zemí eurozóny došlo v roce 2011 u třech zemí k meziročnímu poklesu – mírný pokles Slovinska (-0,17 %) a Portugalska (-1,66 %) a významný pokles Řecka (-7,1 %), 8 zemí rostlo mírně max. 2% tempem a u 6 zemí došlo k významnějšímu růstu, přičemž nejvyššího růstu dosáhlo Estonsko (8,28 %). Průměrné tempo růstu eurozóny zachycuje červený sloupec s označením EUR. V roce 2011 rostla eurozóna tempem 1,5 %.

Graf 3.3 Tempo růstu jednotlivých zemí eurozóny v roce 2011

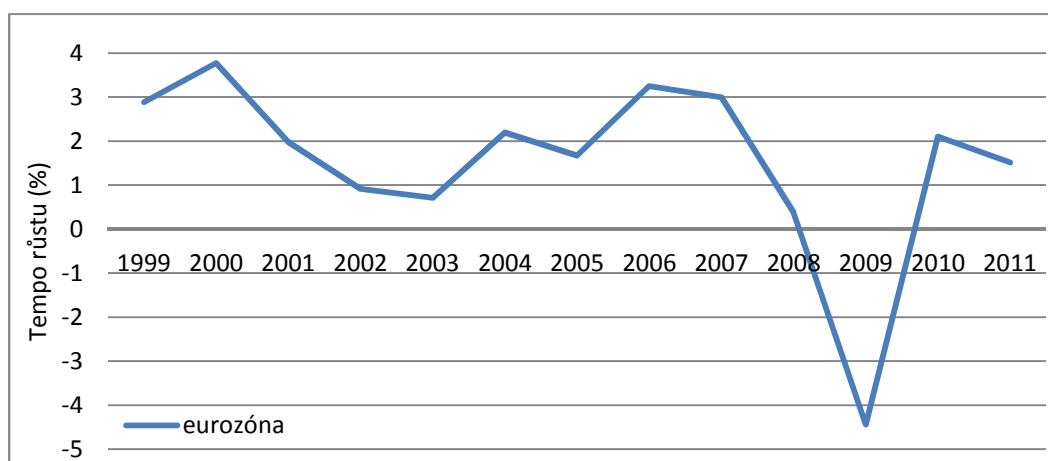


Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

3.3 Ekonomický růst eurozóny v letech 1999 – 2011

Ekonomický růst eurozóny v letech 1999–2011 zachycuje Graf 3.4. Ne všechny země eurozóny byly jejími členy již od roku 1999. Pro účely této analýzy budou využity data všech zemí eurozóny, které jsou jejími členy v současné době (2013), od roku 1999 do roku 2011, bez ohledu na to, zda v daném roce byla země v eurozóně či nikoliv.

Graf 3.4 Ekonomický růst eurozóny v letech 1999–2011



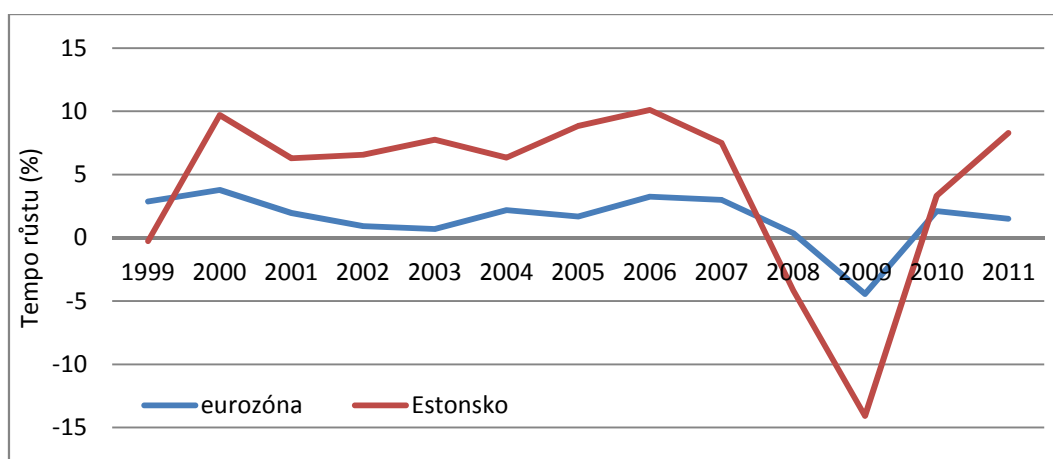
Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

Z Grafu 3.4 je patrné, že od vzniku eurozóny v roce 1999 až do nástupu celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize eurozóna vykazovala kladný růst (nejvyšší v roce 2000: 3,78 %). Již od roku 2007 v důsledku zmiňované krize došlo k poklesu tempa růstu eurozóny (2007: 3,0 %, 2008: 0,38 %) a v roce 2009 k výraznému poklesu (-4,4 %). V roce 2010 i 2011 již eurozóna vykazovala kladná tempa růstu (2010: 2,1 %, 2011: 1,5 %).

Nejvyšších hodnot ekonomického růstu ze všech zemí eurozóny zaznamenala v roce 2011 nová země eurozóny Estonsko (viz Graf 3.3 v Kapitole 3.2.3). Ekonomický růst Estonska v letech 1999–2011 zachycuje Graf 3.5. Zde je nutné poznamenat, že Estonsko je členskou zemí EU od roku 2004 a členskou zemí eurozóny teprve od roku 2011.

Tempa růstu Estonska se v letech 2000–2007 pohybovala velmi vysoko (2000: 9,7 %; 2001: 6,3 %; 2002: 6,5 %; 2003: 7,8 %; 2004: 6,3 %; 2005: 8,85%; 2006: 10,1%; 2007: 7,5 %), nad průměrným růstem celé eurozóny. S nástupem krize došlo k hlubokému propadu (2008: -4,15 %; 2009: -14,1 %), ale již od roku 2010 Estonsko zase roste (2010: 3,3 %; 2011: 8,3 %), a to vyšším tempem růstu než celá eurozóna.

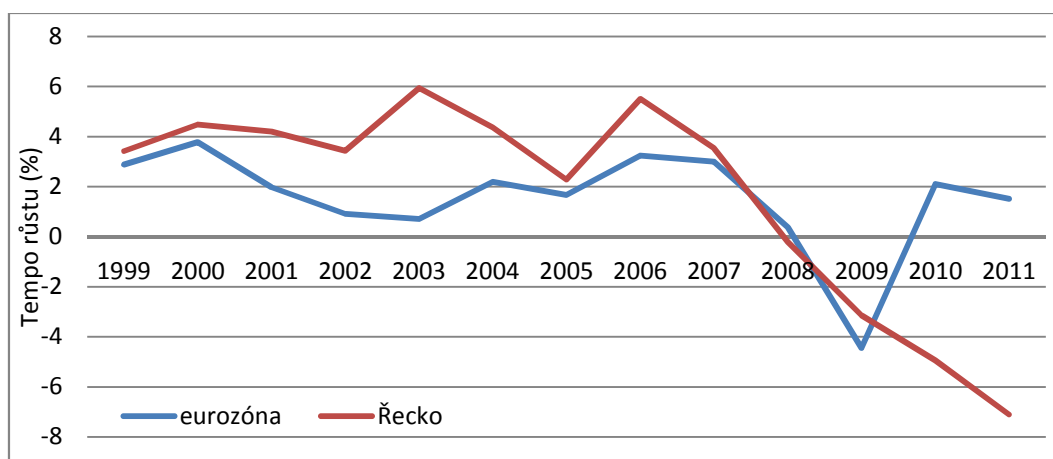
Graf 3.5 Ekonomický růst Estonska v letech 1999–2011



Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

Největší propad ze všech zemí eurozóny zaznamenalo v roce 2011 Řecko (viz Graf 3.3 v Kapitole 3.2.3). Řecko se k eurozóně připojilo v roce 2001. Graf 3.6 zachycuje jeho ekonomický růst v letech 1999–2011. Řecko vykazovalo až do roku 2007 v průměru vyšší tempa růstu než celá eurozóna. Ovšem od nástupu celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize v roce 2007 došlo k významnému poklesu a od roku 2008 pak Řecko vykazovalo již jen záporná tempa růstu, která se každý rok prohlubovala (2008: -0,21 %, 2009: -3,135 %, 2010: -4,94 %, 2011: -7,10 %).

Graf 3.6 Ekonomický růst Řecka v letech 1999–2011

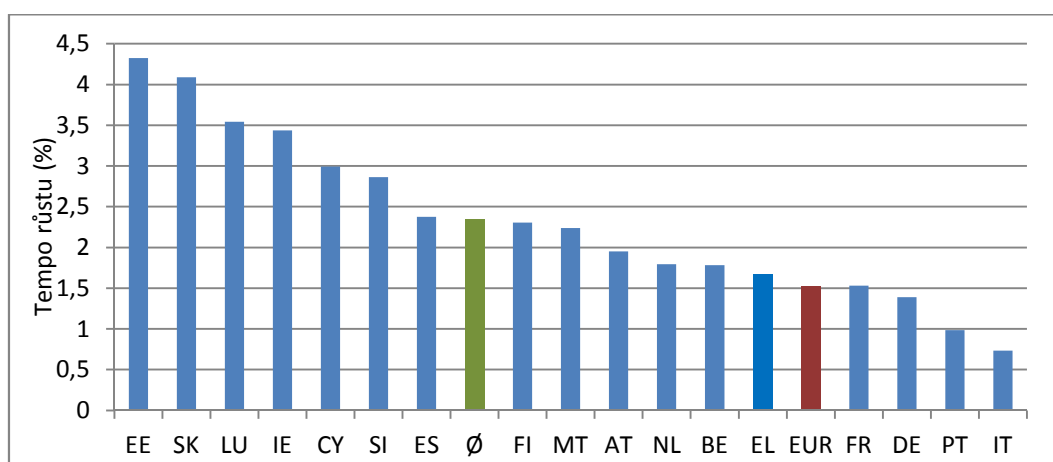


Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

3.3.1 Průměrná tempa hospodářského růstu v jednotlivých zemích eurozóny

Ekonomický růst je významným ukazatelem ekonomického vývoje každé země, neboť rozdílná tempa ekonomického růstu mezi jednotlivými zeměmi v dlouhodobém horizontu způsobují jak rozdíly v ekonomické úrovni, tak v ekonomické síle těchto zemí (viz Kapitola 2.2).

Graf 3.7 Průměrná tempa ekonomického růstu v jednotlivých zemích eurozóny v letech 1999–2011



Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

Graf 3.7 zachycuje průměrná tempa ekonomického růstu v jednotlivých zemích eurozóny v letech 1999–2011. Nejvyšší průměrná tempa ekonomického růstu za toto časové období vykazovalo Estonsko (4,32 %) a Slovensko (4,08 %). Poměrně vysokého průměrného růstu, okolo 3,5 %, dosáhlo v tomto období Lucembursko (3,54 %) a Irsko (3,44 %). Naopak k zemím eurozóny s nejnižším průměrným tempem růstu, které za uvedené období 13 let nedosáhlo ani 1% průměrného ekonomického růstu, patří Itálie (0,73 %) a Portugalsko (0,98 %). Relativně nízkého průměrného tempa růstu v tomto období dosáhlo také Německo (1,39 %), Francie (1,53 %) či Řecko (1,67 %). Nízké průměrné tempo růstu Řecka ovlivnilo hlavně období od roku 2008, kdy Řecko dosahovalo již jen záporného tempa růstu (viz Graf 3.6).

Graf 3.7 zachycuje průměrná tempa ekonomického růstu za období 1999–2011 v zemích, které jsou členy eurozóny v současné době (2013). V tomto časovém období rostla eurozóna průměrným tempem 1,53 % (v grafu zachyceno červeným sloupcem a označeno

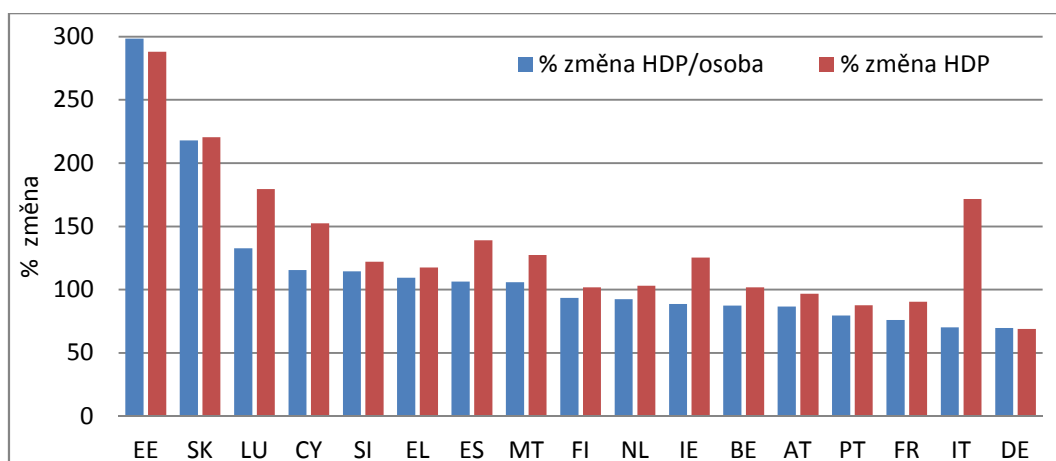
zkratkou EUR). Ovšem pokud bychom se podívali na průměrné tempo růstu všech 17 zemí, které jsou součástí eurozóny v současné době (2013), v časovém období 1999–2011, bylo by to 2,35 % (v grafu zachyceno zeleným sloupcem a označeno symbolem průměru Ø).

3.3.2 Změny v ekonomické síle a ekonomické úrovni jednotlivých členů eurozóny v letech 1999–2011

Graf 3.8 zachycuje, jak se změnila ekonomická síla jednotlivých členských zemí eurozóny a jejich ekonomická úroveň za dobu existence eurozóny. Porovnává, o kolik procent se změnilo HDP a HDP na osobu v roce 2011 oproti výchozímu roku 1999.

Ze všech zemí eurozóny si, co se týče ekonomické síly, nejvíce vylepšily svou pozici Estonsko a Slovensko. V případě Estonska byl v roce HDP o 288 % vyšší než ve výchozím roce (1999: 5 709 mil. USD; 2011: 22 154 mil. USD), u Slovenska se HDP zvýšilo o 221 % (1999: 29 947 mil. USD; 2011: 95 994 mil. USD). Zvýšení HDP o více než 150 % nastalo také v Lucembursku (+ 179 %) a Itálii (172 %). Naopak k zemím, které v uvedeném časovém srovnání dosáhly méně než 100 % nárůstu HDP, patří Německo (+ 69 %), Portugalsko (88 %), Francie (90 %) a Rakousko (97 %).

Graf 3.8 Procentuální změna HDP a HDP/osobu v PPP v roce 2011 vzhledem k roku 1999



Zdroj: The World Bank (2013a). The World Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Tabulka 3.2 zachycuje pořadí jednotlivých států eurozóny dle jejich ekonomické síly. I přesto, že v případě Estonska a Slovenska došlo k nejvyššímu nárůstu HDP, se jejich pozice ve srovnání s pořadím s ostatními zeměmi nezměnila. Jediná změna v pořadí zemí dle jejich

ekonomické síly nastala u Lucemburska a Slovinska, které si zaměnily svou pozici u 13. a 14. místa.

Z hlediska změn ekonomické úrovně na tom byly v uvedeném období nejlépe opět Estonsko a Slovensko (viz Graf 3.8). V Estonsku se ekonomická úroveň, vyjádřená pomocí ukazatele HDP na osobu, zlepšila o 298 % (1999: 4 150 USD; 2011: 16 533 USD), na Slovensku o 218 % (1999: 5 550 USD; 2011: 17 645 USD). Nejmenší nárůst ekonomické úrovně byl v uvedeném období v Německu (70 %), Itálii (70 %) a Francii (76 %).

Tabulka 3.2 Pořadí jednotlivých členských států eurozóny dle jejich ekonomické síly v roce 1999 a 2011

Země	Kód	HDP (PPP, mil. USD)			
		1999	pořadí	2011	pořadí
Rakousko	AT	212301	7.	417656	7.
Belgie	BE	254503	6.	513661	6.
Kypr	CY	9776	15.	24689	15.
Německo	DE	2131046	1.	3600833	1.
Estonsko	EE	5709	16.	22154	16.
Řecko	EL	133187	8.	289627	8.
Španělsko	ES	617879	4.	1476881	4.
Finsko	FI	130322	9.	263011	9.
Francie	FR	1456431	2.	2773032	2.
Irsko	IE	96421	11.	217274	11.
Itálie	IT	1208180	3.	2193971	3.
Lucembursko	LU	21185	14.	59200	13.
Malta	MT	3907	17.	8886	17.
Nizozemí	NL	411456	5.	836073	5.
Portugalsko	PT	126423	10.	237373	10.
Slovinsko	SI	22309	13.	49539	14.
Slovensko	SK	29947	12.	95994	12.

Zdroj: The World Bank (2013a). Vlastní zpracování.

Ekonomická úroveň ve srovnání s ostatními členskými zeměmi eurozóny je zachycena v Tabulce 3.3. Nejvýraznější změna v pořadí členských zemí eurozóny z hlediska ekonomické úrovně nastala v Německu, které se posunulo o 2 příčky ze 4. na 7. místo. Dále si pohoršily také Portugalsko (-1) a Rakousko (-1). Naopak svou pozici si vylepšily Finsko (+2), Belgie (+1), Řecko (+1), Nizozemí (+1) a Slovinsko (+1).

Tabulka 3.3 Pořadí jednotlivých členských států eurozóny dle jejich ekonomické úrovně v roce 1999 a 2011

Země	Kód	HDP/osoba (PPP, USD)				Změna v pořadí
		1999	pořadí	2011	pořadí	
Rakousko	AT	26563,21	2.	49608,76	3.	-1
Belgie	BE	24886,87	7.	46662,53	6.	1
Kypr	CY	14236,94	11.	30670,31	11.	0
Německo	DE	25956,64	4.	44059,83	7.	-3
Estonsko	EE	4150,036	17.	16533,37	17.	0
Řecko	EL	12238,59	13.	25621,67	12.	1
Španělsko	ES	15475,52	10.	31942,94	10.	0
Finsko	FI	25229,6	6.	48823,3	4.	2
Francie	FR	24075,09	8.	42377,42	8.	0
Irsko	IE	25679,53	5.	48423,21	5.	0
Itálie	IT	21227,31	9.	36102,86	9.	0
Lucembursko	LU	49213,97	1.	114508,4	1.	0
Malta	MT	10301,42	15.	21209	15.	0
Nizozemí	NL	26021,64	3.	50076,28	2.	1
Portugalsko	PT	12428,67	12.	22315,84	14.	-2
Slovinsko	SI	11250,22	14.	24141,94	13.	1
Slovensko	SK	5550,004	16.	17645,98	16.	0

Zdroj: The World Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Dílčí shrnutí

Třetí kapitola této práce může být rozdělena do dvou částí. První z nich se zaměřuje na historický vývoj hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace. Podrobně se věnuje všem čtyřem etapám, které předcházely vzniku HMU.

Druhá část se zabývá analýzou empirických dat. Vychází z aktuálního stavu eurozóny, tedy stavu v roce 2011, a dále se zaměřuje na celé období existence eurozóny od roku 1999 a 2011. Hlavní pozornost je věnována hospodářskému růstu a tomu, jak rozdílná tempa růstu v jednotlivých členských zemích eurozóny ovlivnily ekonomickou sílu a ekonomický růst těchto zemí.

Další kapitola této práce se bude věnovat analýze empirických dat. Eurozóna, její ekonomická síla, ekonomická úroveň a tempo růstu budou komparovány s významnými světovými ekonomickými centry.

4 KOMPARACE EKONOMICKÉHO RŮSTU EUROZÓNY S OSTATNÍMI SVĚTOVÝMI CENTRY

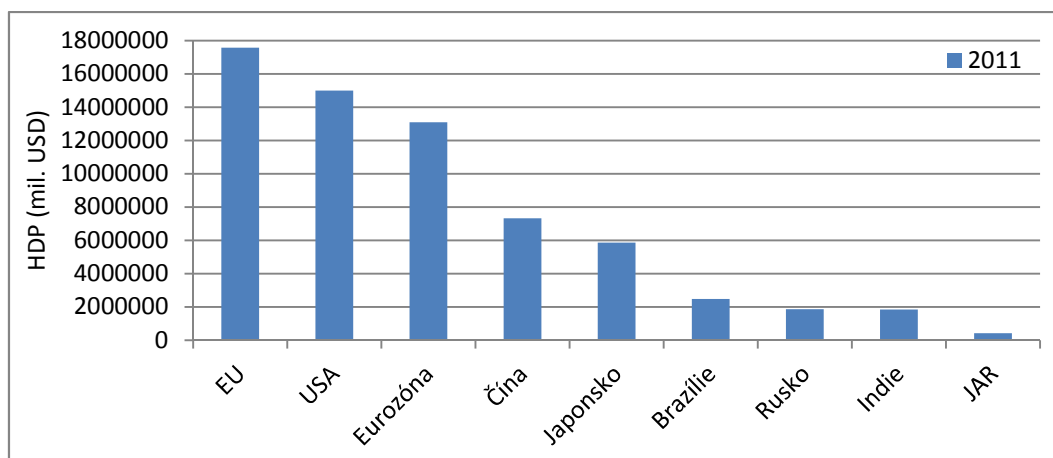
Čtvrtá kapitola této práce se zaměřuje na porovnání ekonomického růstu v eurozóně s dalšími významnými světovými ekonomickými centry. Na rozdíl od předchozí třetí kapitoly, ve které byly analyzovány jednotlivé členské země eurozóny, se pohlíží na eurozónu jako na celek. Ten je komparován s tradičně nejsilnějšími ekonomikami USA, Japonskem a s Evropskou unií jako celkem a s rychle rostoucími ekonomikami skupiny BRICS (Brazilií, Ruskem, Indií, Čínou a Jihoafrickou republikou).

Tato kapitola komparuje ekonomickou sílu, ekonomickou úroveň a ekonomický růst eurozóny s výše zmíněnými ekonomickými celky v roce 2011 a delším časovém období, tedy v letech 1999–2011. Analýza v této kapitole vychází z dat The World Bank (2013) stejně jako v Kapitole 3, aby byla zachována jednotnost dat i metodika jejich zpracování.

4.1 Ekonomická síla eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky

Ekonomická síla země ukazuje její postavení ve světové ekonomice. Ekonomická síla eurozóny byla v roce 2011 výrazná, HDP v PPP dosáhl 13 079 861 mil. USD. Ve srovnání s dalšími vybranými ekonomickými celky se eurozóna z hlediska ekonomické síly měřené pomocí HDP nacházela v roce 2011 na 3. místě, tak jak zachycuje Graf 4.1.

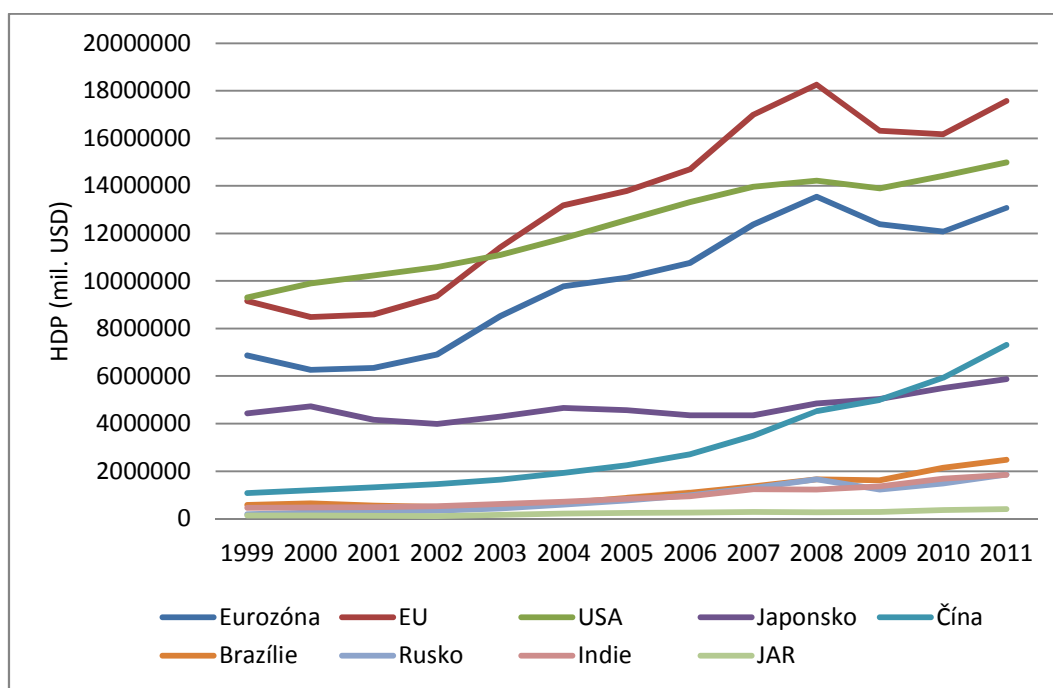
Graf 4.1 HDP vybraných ekonomických celků v roce 2011 (PPP, mil. USD)



Zdroj: The World Bank (2013a). Vlastní zpracování.

Největší ekonomickou silou v roce 2011 disponovala EU jako celek (HDP: 17 574 405 mil. USD), na 2. místě pak USA (14 991 300 mil. USD). S významným odstupem se na dalších místech nacházejí další ekonomické celky, Čína s HDP ve výši 7 318 499 mil. USD na 4. místě, Japonsko s HDP ve výši 5 867 154 mil. USD na 5. místě. Nejnižší HDP vykázala v rámci srovnávaných celků JAR, 408 236 mil. USD.

Graf 4.2 Vývoj HDP v letech 1999–2011 (PPP, mil. USD) ve vybraných ekonomických celcích



Zdroj: The World Bank (2013a). Vlastní zpracování.

Graf 4.2 zachycuje vývoj HDP v jednotlivých vybraných ekonomických celcích v letech 1999–2011. Jak již bylo uvedeno výše, v současné době (2013) disponuje největší ekonomickou silou EU, na druhém místě jsou USA. Na počátku sledovaného období (v letech 1999–2002) však měly největší ekonomickou sílu USA (HDP v roce 1999: 9 301 000 mil. USD) a EU stála až na druhé pozici (HDP v roce 1999: 9 152 803 mil. USD). V roce 2002 se však situace změnila. EU předběhla z hlediska ekonomické síly USA a rostla až do roku 2008, kdy byl rozdíl mezi oběma celky největší. HDP v roce 2008 v EU: 18 263 512 mil. USD a v USA: 14 219 300 mil. USD.

V důsledku celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize došlo v roce 2008 k významnému poklesu ekonomické síly EU. HDP v EU klesal dva roky po sobě, v roce 2009

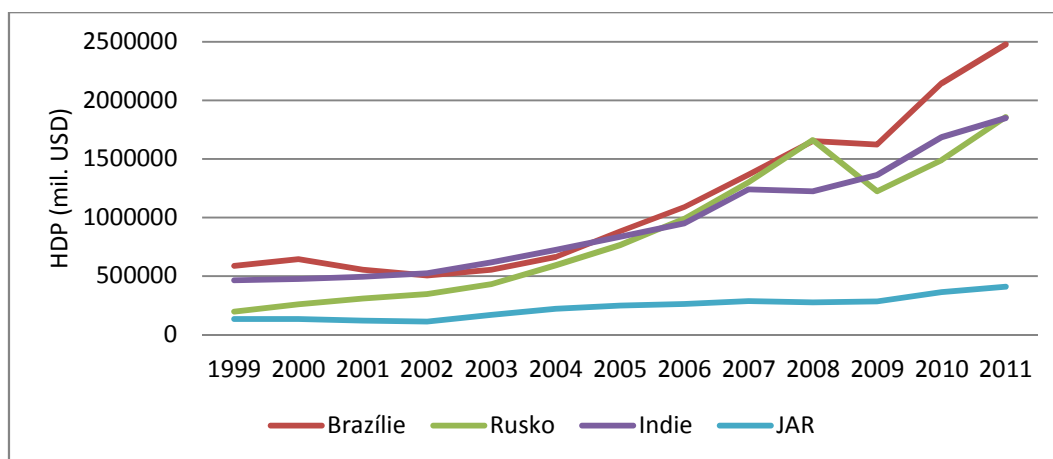
meziročně o 1 942 718 mil. USD, v roce 2010 o 147 381 mil. USD. K růstu ekonomické síly došlo v EU až v roce 2011, kdy se HDP zvýšil o 1 400 992 mil. USD.

V USA došlo v důsledku krize také k poklesu HDP, ovšem tento pokles nebyl tak výrazný a trval pouze jeden rok. V roce 2009 se HDP meziročně snížil o 321 000 mil. USD, ale již v roce 2010 dochází k nárůstu HDP o 521 100 mil. USD. I přes výrazný pokles HDP v EU se pořadí dle ekonomické síly nezměnilo a EU si stále drží 1. pozici před USA.

Vývoj HDP eurozóny kopíruje do jisté míry vývoj HDP v EU, což je logické, neboť eurozóna je součástí EU. Graf 4.2 ukazuje, že z hlediska ekonomické síly se eurozóna mezi srovnávanými ekonomickými celky nachází na 3. místě za EU a USA. Z celkového vývoje v daném období je patrné, že se ekonomická síla eurozóny postupně přibližovala ekonomické síle USA, nikdy však pozici USA nepředběhla. Nejblíže tomu byla v roce 2008, kdy rozdíl HDP v eurozóně a USA byl 676 665 mil. USD (HDP v eurozóně: 13 542 635 mil. USD; HDP v USA: 14 219 300 mil. USD). Po prudkém poklesu HDP v eurozóně v roce 2008 v důsledku celosvětové krize se eurozóna USA opět oddálila.

Tradičně silná ekonomika Japonska se ještě na začátku sledovaného období nacházela z hlediska ekonomické síly na 4. pozici. Ovšem v důsledku hospodářské recese v 90. letech a následným hospodářským problémům, zaznamenal celkový vývoj HDP Japonska za celé období ve srovnání s ostatními ekonomickými celky jen mírný růst (1999: 4 432 599 mil. USD; 2011: 5 867 154 USD), a tak ho v roce 2010 předběhla Čína, která dosáhla ve sledovaném období 1999–2011 téměř sedminásobného růstu ekonomické síly (1999: 1 083 277 mil. USD; 2011: 7 318 499 mil. USD).

Graf 4.3 Vývoj HDP v letech 1999–2011 (PPP, mil. USD) v Brazílii, Rusku, Indii a JAR



Zdroj: The World Bank (2013a). Vlastní zpracování.

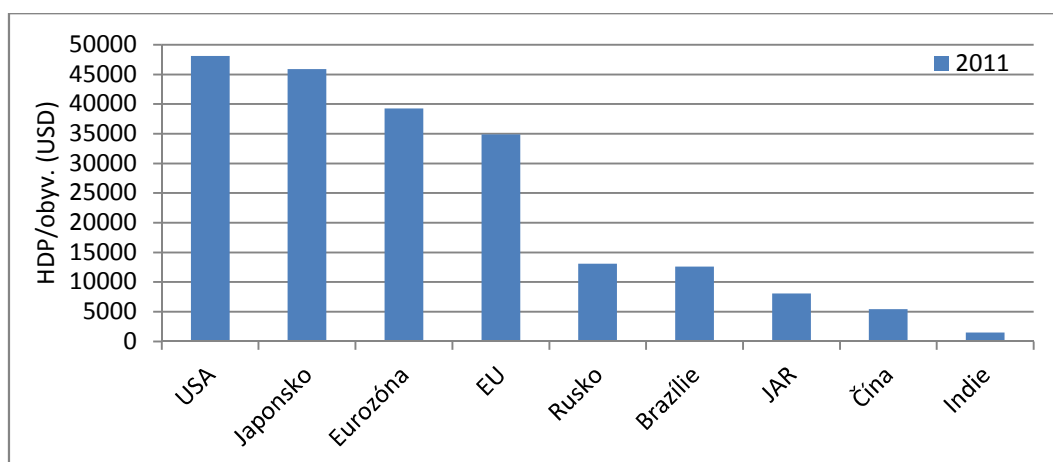
Ze států skupiny BRICS je nejsilnější Čína, která již v roce 2010 předběhla Japonsko. Další státy z tohoto uskupení – Brazílie, Rusko, Indie a JAR disponují ve srovnání s ostatními vybranými celky menší ekonomickou silou. Pro lepší vypovídací schopnost zachycuje Graf 4.3 vývoj HDP v Brazílii, Rusku, Indii a JAR v letech 1999–2011 zvlášť.

Největší ekonomickou silou ze zemí BRICS mimo Čínu disponuje Brazílie (HDP v roce 2011: 2 476 652 mil. USD). Na druhém místě je v současné době Rusko (HDP v roce 2011: 1 857 769 mil. USD). To bylo výrazným způsobem zasaženo ekonomickou krizí, v roce 2009 klesl HDP v Rusku meziročně o 438 198 mil. USD. V té době stála na druhé pozici Indie, v současné době těsně za Ruskem (2011: 1 847 976 mil. USD). Nejmenší ekonomickou silou ze všech srovnávaných zemí disponuje JAR (2011: 408 236 mil. USD).

4.2 Ekonomická úroveň eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky

Ekonomická úroveň země udává, jak účinně země využívá disponibilní zdroje, a je vyjádřena pomocí HDP na jednoho obyvatele země. Graf 4.4 uvádí srovnání ekonomické úrovně mezi vybranými ekonomickými celky v roce 2011. Nejvyšší ekonomickou úroveň měly v tomto roce USA (48 112 USD/obyv.), dále Japonsko (45 903 USD/obyv.) a eurozóna (34 892 USD/obyv.). Na opačném konci žebříčku stály Čína (5 445 USD/obyv.) a Indie (1 489 USD/obyv.).

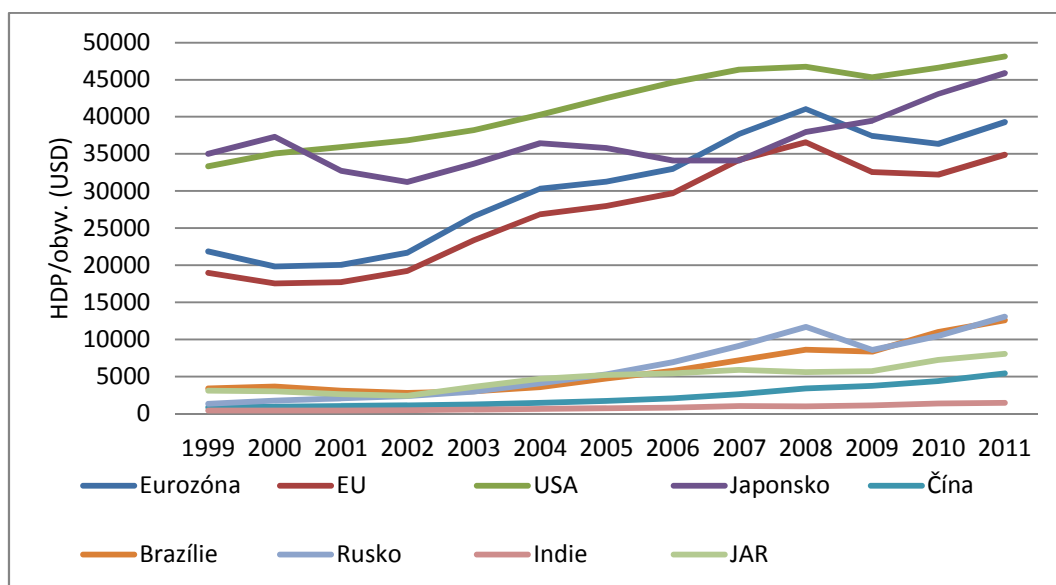
Graf 4.4 HDP na obyvatele (PPP, USD) v roce 2011 ve vybraných ekonomických celcích



Zdroj: The World Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Graf 4.5 zaznamenává vývoj HDP na osobu v letech 1999–2011 ve vybraných ekonomických celcích. Nejvyšší ekonomickou úroveň mají USA již od roku 2011, kdy přeskočily Japonsko. Ekonomická úroveň Japonska byla na počátku období nejvyšší, ale s přetrvávající hospodářskou krizí se v roce 2001 propadla na druhé místo za USA a v roce 2007 na třetí místo za eurozónu. Vzhledem k silným dopadům krize v eurozóně se hned v roce 2009 Japonsko vrátilo na druhou pozici, kde je i v roce 2011.

Graf 4.5 Vývoj HDP na obyvatele (PPP, USD) v letech 1999–2011 ve vybraných ekonomických celcích



Zdroj: The World Bank (2013c). Vlastní zpracování.

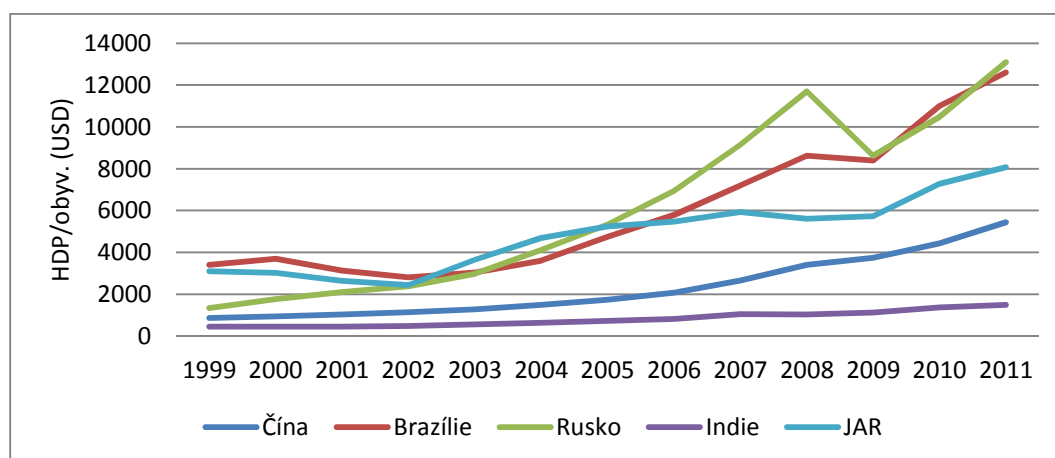
Eurozóna zaujímá v roce 2011 z hlediska ekonomické úrovně mezi srovnávanými ekonomickými celky 3. pozici. Jak již bylo uvedeno výše, v letech 2007 a 2008 se ekonomická úroveň eurozóny nacházela výše než ekonomická úroveň Japonska, ovšem s příchodem celosvětové ekonomické krize, jejíž důsledky byly pro eurozónu/EU poměrně značné, se opět propadla za Japonsko.

Evropská unie jako celek zaujímá v současné době 4. místo a její vývoj HDP/obyv. velmi dobře kopíruje vývoj v eurozóně, což je vzhledem k členské základně obou celků logické. Ekonomická úroveň v Evropské unii pouze jednou za dané období přeskočila ekonomickou úroveň v Japonsku, a to v roce 2007, těsně před projevem ekonomické krize. HDP/obyv. v roce 2007 v EU: 34 188 USD; v Japonsku: 34 094 USD.

Ekonomická úroveň zemí z uskupení BRICS je výrazně nižší než u USA, Japonska a EU/eurozóny. Vývoj HDP/obyv. v letech 1999–2011 v těchto zemích zachycuje Graf 4.6.

Mezi zeměmi z uskupení BRICS má nejvyšší ekonomickou úroveň Rusko. V uvedeném období rostla ekonomická úroveň v Rusku výrazně až do roku 2008, kdy byla země zasažena ekonomickou krizí (1999: 1339 USD/obyv.; 2008: 11 700 USD/obyv.) a kdy došlo k významnému poklesu ekonomické úrovně, v roce 2009 meziročně o 3 084 USD/obyv. Od roku 2010 ale opět dochází k růstu.

Graf 4.6 Vývoj HDP na obyvatele v letech 1999–2011 v zemích skupiny BRIC (PPP, USD)



Zdroj: The World Bank (2013c). Vlastní zpracování.

Ekonomická úroveň Brazílie se v roce 2011 pohybuje těsně pod ekonomickou úrovní Ruska, v roce 2010 byla dokonce o něco vyšší. Na počátku sledovaného období, v letech 2001 a 2002 došlo k poklesu ekonomické úrovně, ale již od roku 2003 lze pozorovat růst, který byl přerušen jen jednou, v důsledku ekonomické krize v roce 2009.

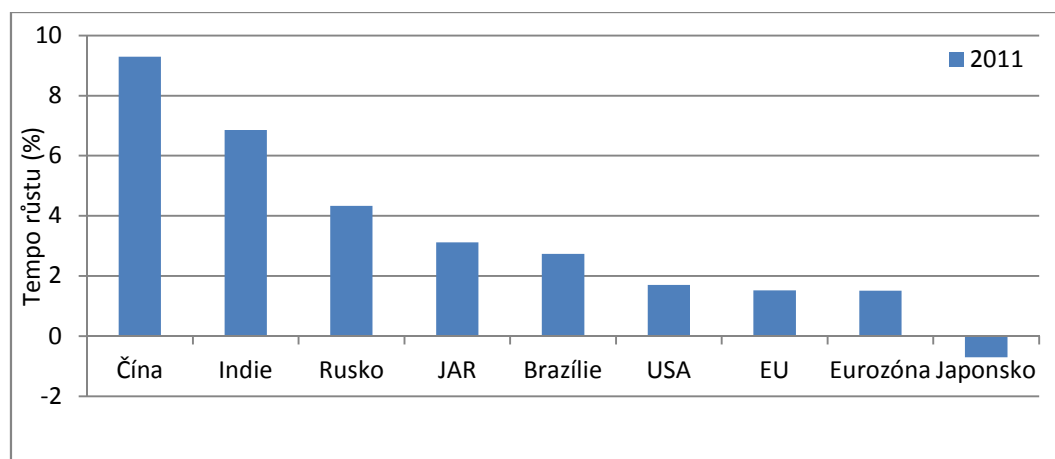
Třetí místo ze všech států skupiny BRICS zaujímala v roce 2011 JAR. V roce 2003 a 2004 byla její ekonomická úroveň mezi státy BRICS nejvyšší, ale v roce 2005 ji přeskočilo rychleji rostoucí Rusko a v roce 2006 i Brazílie.

Na posledních místech z hlediska ekonomické úrovně se nachází Čína a Indie. U Číny lze pozorovat velmi rychlý nárůst ekonomické úrovně (1999: 865 USD/obyv.; 2011: 5445 USD/obyv.). Ekonomická úroveň Indie roste také, i když značně pomalejším tempem (1999: 448 USD/obyv.; 2011: 1489 USD/obyv.).

4.3 Ekonomický růst eurozóny ve srovnání s vybranými ekonomickými celky

Eurozóna vykazovala v roce 2011 ve srovnání s ostatními vybranými ekonomickými celky velmi nízký ekonomický růst. Jak ukazuje Graf 4.7, eurozóna rostla v roce 2011 tempem 1,51 %. Záporný růst vykazovalo v roce 2011 pouze Japonsko (-0,7 %). Nejvyššího ekonomického růstu dosáhla v daném roce Čína (9,3 %). Státy uskupení BRICS dosáhly v roce 2011 vyššího tempa růstu (Indie: 6,85 %; Rusko: 4,34 %; JAR: 3,12 %; Brazílie: 2,73 %) než tradičně vyspělé ekonomiky (USA: 1,7 %, EU: 1,52 %; eurozóna: 1,51 %; Japonsko: -0,7 %).

Graf 4.7 Tempa růstu v roce 2011 ve vybraných ekonomických celcích

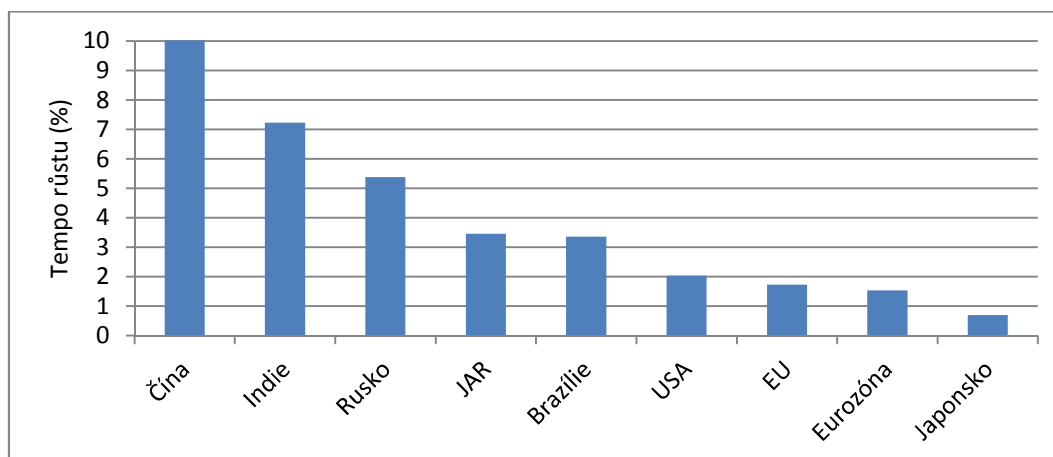


Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

Státy uskupení BRICS vykazovaly vyšší tempa růstu než tradičně silné ekonomiky v celém sledovaném období v letech 1999–2011. Graf 4.8 zachycuje průměrná tempa růstu v letech 1999–2011 v jednotlivých vybraných ekonomických celcích. Nejvyšší průměrný růst měla v daném období Čína (10 %). Vysoká průměrná tempa růstu vykazovaly v daném období i další státy z uskupení BRICS, především Indie (7,2 %) a Rusko (5,4 %). Ale poměrně vysoká průměrná tempa růstu měla i JAR (3,5 %) a Brazílie (3,4 %).

Naproti tomu tradičně silné ekonomiky za uvedené období vykázaly relativně nízká tempa růstu. USA dosáhly v uvedeném období 2% průměrné tempo růstu. EU rostla v daném období 1,73% tempem a eurozóna ještě pomaleji, 1,53% tempem. Nejhorší na tom bylo v daném období Japonsko, které dosáhlo jen 0,7% průměrného tempa růstu.

Graf 4.8 Průměrná tempa růstu v letech 1999–2011 ve vybraných ekonomických celcích



Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

V letech 1999–2011 dosáhla nejvyššího tempa růstu Čína. Graf 4.9 zaznamenává hospodářský růstu v jednotlivých letech v Číně a srovnává ho s hospodářským růstem v eurozóně.

Čína vykazovala v daném období poměrně vysoká tempa růstu. Nejnížší roční tempo růstu zaznamenala Čína v roce 1999 ve výši 7,6 %, což je ve srovnání s ostatními vybranými ekonomickými celky číslo i tak velmi vysoké. Od té doby Čína každoročně rostla a dosahovala výrazných temp růstu, nejvyšší v roce 2007 ve výši 14,2 %. Poté v důsledku celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize došlo ke snížení temp růst, i přesto však stále dosahuje vysokých hodnot (2008: 9,6 %; 2009: 9,2 %; 2010: 10,4 %, 2011: 9,3 %).

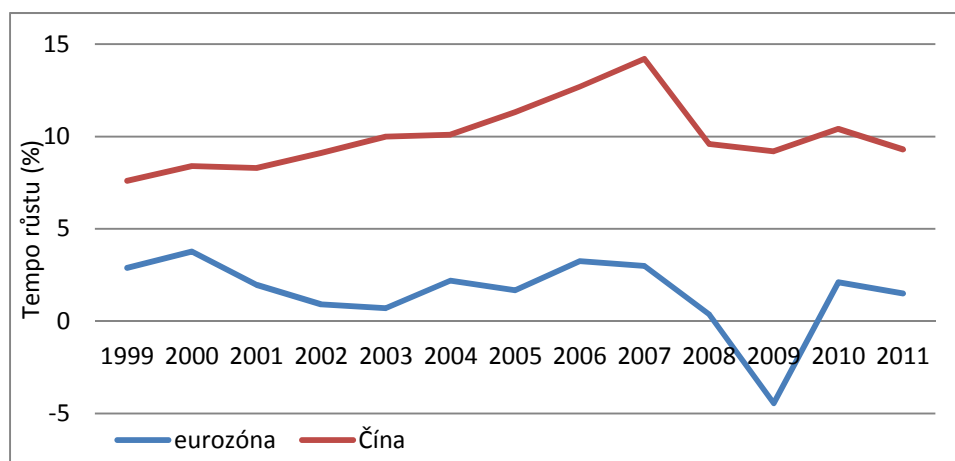
Naopak eurozóna vykazovala v daném období velmi nízká tempa růstu. Na počátku období, od roku 2000 do roku 2003 docházelo k poklesu ročních temp růstu (2000: 3,8 %; 2001: 2,0 %; 2002: 0,9 %; 2003: 0,7 %), poté došlo v letech 2004–2007 k mírnému oživení (2004: 2,2 %; 2005: 1,7 %; 2006: 3,2 %; 2007: 3,0 %), ovšem v důsledku celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize došlo v roce 2008 k významnému poklesu na 0,3 % a v roce 2009 byl vykazován dokonce záporný růst ve výši - 4,4 %. Rok 2010 již přinesl kladný růst (2,1 %), stejně jako rok 2011 (1,5 %).

Vývoj temp ekonomického růstu v Číně a eurozóně je v uvedeném období výrazně odlišný. Čína dosahovala velmi vysokých temp růstu, průměrně 10 %. Naproti tomu eurozóna se v daném období potýkala s velmi nízkými tempy růstu, v průměru 1,53 %. Tato situace je teoreticky zachycena v Kapitole 2.11. Chudé země (v našem případě země skupiny BRICS) mají v průměru horší hospodářské politiky a instituce než země bohaté (v našem případě

USA, EU/eurozóna, Japonsko), a proto navzdory svým možnostem nemusí růst v průměru rychleji než bohaté země. Avšak jakákoli chudá země, která přijme relativně dobré hospodářské politiky a zavede příslušné instituce, vykazuje rapidní růst, protože je ze začátku vzdálena svým potenciálním možnostem. Její důchod na osobu může vzrůst nejen díky technickému pokroku a akumulaci, které ji systematicky přibližují bohatším zemím, ale také díky zúžení široké mezery mezi svým skutečným a potenciálním důchodem. Důležité je také dlouhodobé institucionální uspořádání – právní systém, který umožňuje vynucovat kontrakty a chránit vlastnická práva, politická struktura, rozsah zájmových lobbyistických skupin, stupeň kartelizace ekonomiky aj.

V obou srovnávaných ekonomických centrech se výrazně projevila krize. V roce 2008 došlo k výraznému poklesu ekonomického růstu jak v Číně (meziročně o 4,6 %), tak v eurozóně (meziročně o 2,6 %). Také rok 2009 znamenal pokles u obou ekonomických celků. V případě Číny se jednalo jen o mírný pokles (meziročně o 0,4 %), ale v eurozóně došlo k výraznému poklesu (meziročně o 4,82 %) a eurozóna tehdy vykazovala záporný růst ve výši - 4,44 %. Rok 2010 přinesl již ekonomický růst v obou celcích, v Číně se jednalo o meziroční přírůstek o 1,2 %, v eurozóně to byl přírůstek o 6,5 %.

Graf 4.9 Hospodářský růst v Číně a eurozóně v letech 1999–2011



Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

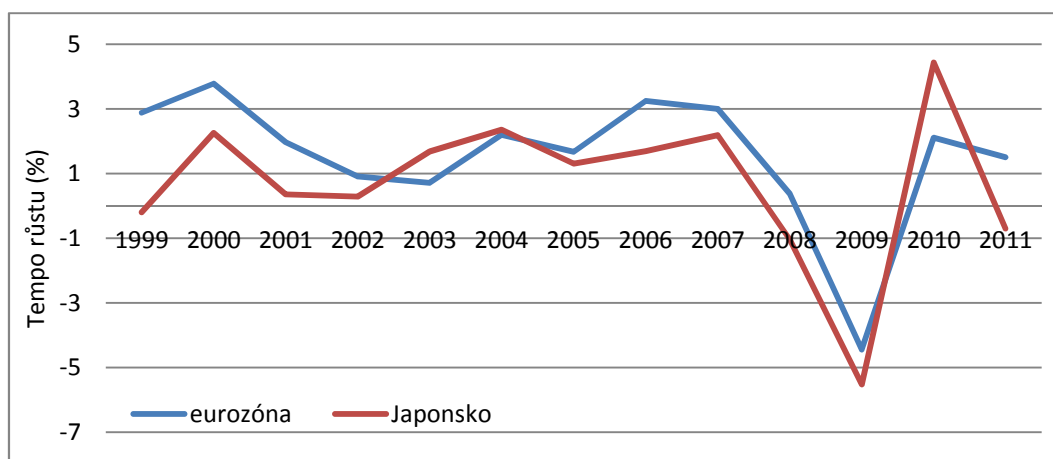
Nejnižších temp růstu v letech 1999–2011 mezi srovnávanými vybranými ekonomickými celky dosáhlo Japonsko. Graf 4.10 zachycuje vývoj jednotlivých temp růstu v Japonsku a komparuje ho s vývojem ekonomického růstu v eurozóně.

Japonsko za celé uvedené období dosahovalo velmi nízkých temp růstu, průměrně mírně rostlo tempem 0,7 %. Japonská ekonomika vykazovala hospodářské problémy již

od recese v 90. letech. V posledních letech se zde projevovaly tendence k cenové deflaci, což japonská vláda oficiálně přiznala v 2. pol. r. 2009. Japonským úřadům se nedaří deflaci čelit ani volnou monetární politikou. Japonské úrokové sazby patří k nejnižším na světě, dlouhodobě se drží na absolutním minimu a odrážejí vývoj japonské ekonomiky, především cenové hladiny (Ministerstvo zahraničních věcí, 2013).

Japonsko jako jedna z nejvyspělejších zemí světa vykazovalo v roce 1999 záporný růst ve výši - 0,2 %. Poté rostlo v letech 2000–2007 mírnými tempy růstu v rozmezí min. 0,29 % (2002) a max. 2,36 % (2004). V důsledku celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize pokleslo v roce 2008 o 2,27 % a vykazovalo záporný růst ve výši - 1,04 %. Tempo růstu v následujícím roce 2009 dále pokleslo dokonce až na - 5,53 %. Kladného tempa růstu dosáhlo Japonsko teprve v roce 2010 (4,43 %), ale hned v dalším roce 2011 japonská ekonomika opět klesala (-0,7 %).

Graf 4.10 Hospodářský růst Japonska a eurozóny v letech 1999–2011



Zdroj: The World Bank (2013b). Vlastní zpracování.

Japonsko stále patří k zemím s nejvyšší ekonomickou úrovní na světě (viz Graf 4.4 v Kapitole 4.2), ale Japonsko dlouhodobě vykazuje velmi nízká tempa růstu, což se odráží v ekonomické síle země, kde se jeho pozice značně oslabuje. V roce 2010 přeskočila Japonsko Čína, měřeno pomocí nominálního HDP (viz Graf 4.2 v Kapitole 4.1).

Graf 4.10 zachycuje srovnání ekonomického růstu Japonska a eurozóny. Vyplyvá z něj, že eurozóna rosta v uvedeném časovém období 1999–2011 s výjimkou let 2003, 2004 a 2010 více než Japonsko. Obecně lze říct, že tempa růstu eurozóny a Japonska v uvedeném období s výjimkou v letech 2002 a 2003 kopírovala svůj vývoj. Po vrcholu v roce 2000 došlo k poklesu temp růstu až do roku 2002 (v případě Japonska) a 2003 (v případě eurozóny).

V dalším období lze pozorovat s výjimkou v roce 2005 růst v obou ekonomických celcích až do roku 2008, kdy se v obou ekonomikách projeví důsledky celosvětové hospodářské, finanční a dluhové krize. V případě eurozóny lze pozorovat mírné zpoždění za propadem Japonska. Propad temp růstu byl v obou ekonomikách značný, ovšem v Japonsku došlo k ještě k výraznějšímu propadu temp růstu než v eurozóně. Rok 2010 přinesl ekonomický růst v obou ekonomikách. Japonsko vykázalo vyšší tempo růstu než eurozóna (rok 2010, Japonsko: 4,43 %; eurozóna: 2,10 %). V roce 2011 však došlo k poklesu tempa růstu v eurozóně na 1,50 %, Japonsko vykázalo dokonce záporný růst ve výši - 0,7 %.

4.4 Diskuse

Tradičně silné vyspělé ekonomiky, které jsou v této práci zastoupeny ekonomikami USA, EU/eurozóny a Japonska, disponují vysokou ekonomickou silou a vysokou ekonomickou úrovní, ale vykazují nízká tempa růstu. Naopak mladé trhy, v této práci zastoupené státy ze skupiny BRICS rostou v posledním desetiletí velmi rychle. Největší zástupce mladých trhu, Čína, rostla v období 1999–2011 průměrným tempem 10 %, Rusko a Indie více než 5 % a Brazílie a JAR vykázala v daném období růst vyšší než 3 % (viz Graf 4.7 v Kapitole 4.3). Existuje několik důvodů pro to, proč mladé trhy vykazují tak výrazný ekonomický růst. Jedním z hlavních důvodů je výrazně mladší demografická základna. Japonsko i Evropa se v posledních letech potýkají se stárnutím populace a tato situace se bude v příštích letech nadále zhoršovat.

Dalším důvodem rychlejšího růstu mladých trhů je ekonomická úroveň, ze které vycházejí. Ekonomická úroveň vyspělých ekonomik je výrazně vyšší než u mladých ekonomik (viz Graf 4.4 v Kapitole 4.2), u nichž však lze v posledních letech pozorovat nárůst ekonomické úrovně (viz Graf 4.5 v Kapitole 4.2).

Tzv. emerging markets mohou také těžit z technologického pokroku. Nemusejí procházet zdoluhavým technologickým vývojem tak, jak tomu bylo v Evropě a Spojených státech, ale mohou rovnou přeskóčit do rozvinutých odvětví jako např. mobilní telefony a strojírenství (Mobius, 2011).

Ekonomický růst ve vyspělých zemích je naopak zadržován jejich špatnou ekonomickou situací. Japonsko vykazuje velmi nízká tempa růstu již od 90. let. V 80. letech bylo Japonsko označováno za „ekonomického tygra“, kdy se jeho firmy díky kvalitnějším výrobkům, pokročilejším technologiím a vysoké produktivitě práce úspěšně prosazovaly jako světoví lídři ve více odvětvích, což generovalo příjmy z exportu a vedlo k velkému nárůstu

úspor v ekonomice. To mělo za následek snižování reálných úrokových sazeb a zlepšení přístupu k úvěrům. To motivovalo Japonce ke spekulacím a nákupům nejrůznějších aktiv, od akcií přes nemovitosti až po umělecká díla. Vytvořila se tak bublina, která zasáhla několik sektorů současně. Po splasknutí akciové a realitní bubliny v roce 1990 ztratili Japonci zhruba trojnásobek HDP Japonska v té době (Baláž, 2012). Tato situace odstartovala recesi v japonské ekonomice a od té doby se Japonsko potýká se velmi nízkými tempy růstu. Japonsko vykázalo v letech 1999–2011 průměrné tempo růstu ve výši 0,7 % (viz Graf 4.8 v Kapitole 4.3).

Velmi nízkých temp růstu dosahuje v posledních letech také eurozóna. Přestože je cílem Evropské unie výrazně urychlit ekonomický růst na úroveň zajišťující globální konkurenceschopnost, příliš se jí to nedaří. Eurozóna se v současné době nachází v krizi, ať už se jedná o krizi bankovní, krizi veřejných sektorů (rozpočtovou) či krizi měnovou.

Bankovní krize byla způsobená příliš volnou měnovou politikou, která byla pro podmínky některých členských států nepříliš vhodná. Neomezený objem velmi levných peněz nafoukl úvěrovou bublinu, která po roce 2008 splaskla. Jde především o problém Irska, Španělska a také Řecka.

Krize veřejných sektorů je zapříčiněna tím, že si státy během let 2002–2008 zvykly na poměrně vysoké příjmy, a tudíž i na vysoké výdaje, kterými dále stimulovaly růst. Neustále vzrůstaly mandatorní výdaje a ani tzv. zodpovědné státy jako Německo nedokázaly uhlídat svůj vlastní rozpočet ve stavu vyrovnaný nebo dokonce přebytkový. Bankovní a rozpočtová krize se navzájem doplňují a umocňují, neboť problémové banky vyžadují státní podporu (např. Irsko) a naopak problémy státu destabilizují bankovníctví (např. Řecko).

Měnová krize vychází z extrémních deficitů obchodu a běžného účtu platební bilance v některých zemích, kde nárůst objemu peněz v ekonomice způsobil zvýšení mezd a výrobních nákladů nad únosné meze, např. v Portugalsku, Řecku, také v Belgii, Itálii (Kohout, 2011).

V současné době jsou tradiční řešení neúčinná. Bankovní krizi nelze jednoduše řešit tradiční státní pomocí, protože rozměr této pomoci může být takový, že záchrana bank může způsobit rozpočtovou krizi. Rozpočtovou krizi již nelze jednoduše vyřešit zvýšením daní, neboť ty jsou již velmi vysoké, stejně tak je obtížné redukovat výdaje. Velmi obtížné je řešení měnové krize v rámci eurozóny, neboť vnější devalvace nepřichází v úvahu a vnitřní devalvace spojená se snižováním nákladů a mezd je poměrně komplikovaná.

Tradiční řešení selhávají, zbývají však nekonvenční řešení. Otázkou je, zda by pomohla společná evropská fiskální politika. Bylo by rozhodování na nadnárodní úrovni

zodpovědnější a kvalitnější, když v současné době jen jedna země (Estonsko) dokázalo dodržovat fiskální disciplínu? Měla by společná fiskální politika lepší výsledky než společná měnová politika, která se neosvědčila? Vyřešila by tedy společná fiskální politika krizi eurozóny? Domnívám se, že ne. Krátkodobým řešením by byl možná společný evropský dluhopis, který by finanční trhy považovaly za méně rizikovou investici než dluhopisy španělské či italské, ovšem pouze do té doby, než si trhy uvědomí, že evropský dluhopis je možným řešením likvidity, zatímco Evropa má problémy se solventností a s důvěrou finančních trhů. Jako jediná účinná řešení na současnou krizi v eurozóně uvádí Pavel Kohout (2011a) pouze dvě řešení, a to zásadní redukci sociálního státu a veřejných výdajů a masivní intervenci Evropské centrální banky na otevřených trzích.

Krize v eurozóně je složitá a neexistuje na ni jednoznačné řešení. Pokud se pokusíme srovnat krizi, která nastala v Japonsku v 90. letech, se současnou krizí v eurozóně, můžeme najít několik podobností. V 80. letech narostl v Japonsku objem peněžní zásoby o 144 %, stejně tak se v eurozóně v letech 1998–2008 zvýšil růst peněžní zásoby o 111 % (Kohout, 2012). Evropský nárůst peněžní zásoby je sice nižší než ve srovnávaném období v Japonsku, ale je velmi nerovnoměrný. V okrajových ekonomikách (Irsko, Španělsko) přibývalo peněz mnohem více než v Německu a výsledkem je velmi nestabilní stav.

Výrazně podobný je i vývoj úrokových sazeb. Centrální japonská banka od roku 1982 neustále snižovala základní úrokové sazby. Diskontní sazba spadla z 5,5 % v roce 1982 na 2,5 % v roce 1987, v roce 1995 poklesla diskontní sazba až na 0,5 % (Peníze.cz, 2013). V současné době se základní úroková sazba v Japonsku pohybuje rozpětí 0 až 0,1 % (Bank of Japan, 2013). Evropská centrální banka se snaží nízkými úrokovými sazbami podpořit ekonomický růst a drží je velmi nízko – základní úroková sazba je ve výši 0,75 % a depozitní úroková sazba dosahuje 0 % (European Central Bank, 2013).

Velmi podobné je také vysoké zadlužení Japonska a eurozóny a velice nízké tempa růstu. Srovnání ekonomického růstu v Japonsku a v eurozóně v letech 1999–2011 zachycuje Graf 4.10 v Kapitole 4.3. Vzhledem k mnoha podobnostem, které vykazuje krize eurozóny s krizí v Japonsku v 90. letech lze předpokládat, že i její další průběh může být podobný a že krize v eurozóně nebude mít tak rychlý konec, jak bychom si přáli.

Dílčí shrnutí

Čtvrtá kapitola této práce se zabývá komparací eurozóny s dalšími významnými světovými ekonomickými centry. Jako základ pro komparaci byly zvoleny tyto významné ekonomiky – tradičně silné ekonomiky USA, EU a Japonska, dále pak rychle rostoucí ekonomiky skupiny BRICS, tedy Brazílie, Rusko, Indie, Čína a Jihoafrická republika.

Srovnávána je ekonomická síla, ekonomická úroveň a ekonomický růst eurozóny a těchto vybraných ekonomických celků. Detailní pozornost je věnována ekonomickému růstu Číny, jako zemi s nejvyšším ekonomickým růstem mezi vybranými ekonomikami, a Japonsku, jako zemi s nejnižším ekonomickým růstem mezi vybranými ekonomikami, v komparaci s eurozónou.

5 ZÁVĚR

Ekonomický růst je významná veličina, která v dlouhodobém horizontu ovlivňuje ekonomickou sílu a ekonomickou úroveň zemí, a proto se stává významným politickým cílem v mnoha zemích. Členské země eurozóny se v posledních letech potýkají s relativně nízkými tempy růstu. Hlavní představitelé eurozóny i zástupci Evropské centrální banky si význam ekonomického růstu uvědomují a přicházejí s četnými opatřeními na podporu ekonomického růstu.

Předložená diplomová práce se zabývá ekonomickým růstem eurozóny v letech 1999–2011. V Úvodu práce byl stanoven cíl, který byl dosažen vypracováním tří stěžejních kapitol, a dvě hypotézy.

Hypotéza 1 předpokládala, že jednotlivé členské státy eurozóny vykazovaly v letech 1999–2011 rozdílná tempa růstu. Tato hypotéza byla potvrzena na základě provedené analýzy, která vychází ze statistických dat The World Bank (2013). Jednotlivé členské země eurozóny rostly v uvedeném období rozdílnými tempy růstu. Jak ukazuje Graf 3.7 v Kapitole 3.3.1, některé členské státy eurozóny (Estonsko, Slovensko) vykazovaly v uvedeném období více než 4% tempo růstu, zatímco jiné (Itálie, Portugalsko) nedosáhly ani 1% tempa růstu.

Hypotéza 2 předpokládala, že ekonomický růst eurozóny byl v letech 1999–2011 výrazně nižší než ekonomický růst v mladých ekonomikách, které jsou v této práci zastoupeny státy skupiny BRICS. Tato hypotéza byla potvrzena na základě provedené komparace mezi eurozónou a dalšími světovými ekonomickými centry, která vychází ze statistických dat The World Bank (2013). Eurozóna vykázala v letech 1999–2011 průměrné tempo růstu ve výši 1,53 %, což je výrazně nižší než průměrné tempo růstu u mladých ekonomik zastoupených v této práci státy skupiny BRICS (Čína 10 %, Indie 7,2 %, Rusko 5,4 %, JAR 3,5 %, Brazílie 3,4 %), viz Graf 4.8 v Kapitole 4.3.

Předložená diplomová práce se skládá ze tří stěžejních kapitol. První z nich vymezuje metodická východiska, uvádí statistická data, ze kterých vychází analýza uvedená v dalších kapitolách, a zpracovává teoretický základ dané problematiky. Vymezuje ekonomický růst, uvádí způsoby jeho měření a faktory, které ekonomický růst ovlivňují, a podrobně se věnuje produkční funkci a růstovému účetnictví. Zabývá se také hlavním teoriím hospodářského růstu od 18. do 20. století, přičemž zvláštní pozornost je věnována tzv. Solowovu modelu, novým teoriím růstu a institucionální ekonomii.

Druhá stěžejní kapitola je rozdělena do dvou částí. První z nich popisuje historický vývoj hospodářské a měnové unie v rámci evropské integrace, druhá uvádí analýzu

empirických dat. Ta se zaměřuje na jednotlivé členské státy eurozóny, podrobně rozebírá jejich ekonomickou sílu, ekonomickou úroveň a jejich tempa růstu v roce 2011. Poté se zaměřuje na ekonomický růst v celém období existence eurozóny, v letech 1999–2011, a zkoumá, jak rozdílná tempa růstu v členských zemích eurozóny ovlivnila v daném období jejich ekonomickou sílu a ekonomickou úroveň.

Poslední stěžejní kapitola se zaměřuje na eurozónu jako celek a provádí komparaci s dalšími významnými ekonomickými světovými centry, konkrétně s tradičně silnými ekonomikami Spojených států, Evropské unie a Japonska a s rychle rostoucími ekonomikami skupiny BRICS – Brazílie, Ruska, Indie, Číny a Jihoafrické republiky. Je zde srovnávána ekonomická síla, ekonomická úroveň a tempa růstu eurozóny v roce 2011 a v celém období existence eurozóny, tedy v letech 1999–2011. Součástí čtvrté kapitoly je diskuse, která se věnuje nalezení souvislostí mezi teoretickými modely a výsledky z empirického výzkumu, zdůvodňuje rychlý růst tzv. mladých trhů, uvádí podobnosti mezi krizí eurozóny a krizí v Japonsku, hledá její příčiny a navrhuje řešení.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARROW, Kenneth. 1962. The economic implications of learning by doing. *The Review of Economic Studies*. 1962, roč. 29, č. 3. ISSN 00 34-6527.

BALÁŽ, Martin. 2012. *Japonská krize a její podobnost s dneškem*, [online]. [cit. 2013-04-15], 2012. Dostupné z WWW: <<http://infip.cz/clanek/62/japonska-krize-a-jeji-podobnost-s-dneskem>>.

BANK OF JAPAN. 2013. *About the bank*, [online]. [cit. 2013-04-15], 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.boj.or.jp/en/about/index.htm/>>.

BARRO, Robert. 2004. *Economic growth*. Cambridge: MIT Press, 2004. ISBN 0-262-02553-1.

BRŮŽEK, Antonín et al. 2007. *Evropská měnová integrace a Česká republika*. Praha, 2007. ISBN 978-80-85860-19-1.

BALDWIN, Richard a Charles WYPLOSZ. 2008. *Ekonomie evropské integrace*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-1807-1.

CIHELKOVÁ, Eva et al. 2008. *Mezinárodní ekonomie II*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-054-6.

CZESANÝ, Slavoj a Zdenka JOHNSON. 2012. *Ekonomický cyklus, hospodářská politika a bohatství země*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2012. ISBN 978-80-2451-863-3.

DĚDEK, Oldřich. 2008. *Historie evropské měnové integrace. Od národních měn k euru*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-076-8.

DOMAR, Evsey. 1946. Capital extension, rate of growth, and employment. *Econometrica*. 1946, roč. 14, č. 2. ISSN 0012-9682.

DVOROKOVÁ, Kateřina et al. 2011. Ekonometrické modelování konvergence ekonomické a cenové úrovně. Analýza průřezových a panelových dat. *Series on Advanced Economic Issues*. 2011, roč. 11. ISBN 978-80-248-2543-4.

DVOROKOVÁ, Kateřina. 2011. *Reálná konvergence České republiky k eurozóně*. [online], [cit. 2013-02-27], 2011. Dostupné z WWW: <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/90075/DVO37_EKF_P6201_6201V004_2011.pdf?sequence=1>.

EKONOM. 2013. *Globální ekonomický růst brzdí eurozóna*. [online], [cit. 2013-04-12], 2013. Dostupné z WWW: <http://ekonom.ihned.cz/c6-10011880-59625530-400000_d-globalni-ekonomicky-rust-brzdi-eurozona>.

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA. 2012. *Hospodářská a měnová unie*. [online], [cit. 2013-2-8], 2012. Dostupné z WWW: <http://www.ecb.int/ecb/educational/facts/euint/html/ei_006.cs.html>.

EUROPA. 2011. *Cestování*. [online], [cit. 2013-02-08], 2011. Dostupné z WWW: <http://europa.eu/travel/money/index_cs.htm>.

EUROPA. 2013. *Pravidla pro jednotnou úpravu dokumentů*. [online], [cit. 2013-02-16], 2013. Dostupné z WWW: <<http://publications.europa.eu/code/cs/cs-370100.htm>>.

EUROPEAN CENTRAL BANK. 2013. *Key figures at a glance*. [online], [cit. 2013-04-15], 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.int/home/html/index.en.html>>.

EUROSTAT. 2013. *Statistics*. [online], [cit. 2013-02-22], 2013. Dostupné z WWW: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>.

EUROSTAT. 2013a. *Population at 1 January*. [online], [cit. 2013-02-16], 2013a. Dostupné z WWW: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tps00001&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>>.

EUROSKOP. 2013. *Eurozóna. Aktuální stav*. [online], [cit. 2013-02-16], 2013. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/744/sekce/aktualni-stav/>>.

EUROSKOP. 2013a. *Eurozóna. Základní informace*. [online], [cit. 2013-02-08], 2013a. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/318/sekce/zakladni-informace/>>.

EVROPSKÁ KOMISE. 2013. *Aktuality. Na summitu se jednalo hlavně o hospodářském růstu a zaměstnanosti*. [online], [cit. 2013-04-12], 2013. Dostupné z WWW: <http://ec.europa.eu/news/eu_explained/130318_cs.htm>.

FIALA, Petr a Markéta PITROVÁ. 2009. *Evropská unie*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2009. ISBN 978-80-7325-180-2.

GROSSMAN, Gene a Elhanan HELPMAN. 1991. *Innovation and growth in a global economy*. Cambridge: MIT Press, 1991. ISBN 978-02-6257-097-8.

HARROD, Roy Forbes. 1939. An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*. 1939, č. 49. ISSN 1468-0297.

HOLMAN, Robert. 2005. *Ekonomie*. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-891-6.

KOHOUT, Pavel. 2011. *Tři krize eurozóny v roce 2011: Jaké jsou a co na ně naplatí (I.)*. [online], [2013-04-15], 2011. Dostupné z WWW: <<http://www.finmag.cz/cs/finmag/ekonomika/tri-krize-eurozony-v-roce-2011-jake-jsou-a-co-na-ne-neplati/>>.

KOHOUT, Pavel. 2011a. *Tři krize eurozóny v roce 2011: Co na ně může platit a jak na nich může vydělat Česko (II.)*. [online], [2013-04-15], 2011a. Dostupné z WWW: <<http://www.finmag.cz/cs/finmag/ekonomika/tri-krize-eurozony-v-roce-2011-co-na-ne-muze-platit-a-jak-na-nich-muze-vydelat-cesko-ii/>>.

KOHOUT, Pavel. 2012. *Přirozená ozdravná desintegrace*. [online], [2013-04-15], 2012. Dostupné z WWW: <<http://www.finmag.cz/cs/finmag/ekonomika/prirozena-ozdravna-dezintegrace/>>.

LACINA, Lubor et al. 2007. *Měnová integrace. Náklady a přínosy členství v měnové unii*. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-560-5.

LUCAS, Robert. 1988. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*. 1988, roč. 22, č.1. ISSN 0304-3932.

MALTHUS, Thomas. 1789. *An Essay on the Principle of Population*. London: W. Pickering, 1789. ISBN 1-58477-728-1.

MANKIW, Greg, ROMER, David a David WEIL. 1992. A contribution to the empirics of economic growth. *Journal of Quantitative Economics*. 1992, roč. 107, č. 2. ISSN 0971-1554.

MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. 2013. *Japonsko*. [online], [2013-04-07], 2013. Dostupné z WWW:
<http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/asie/japonsko/>.

MOBIUS, Mark. 2011. *Zlato není bublina, mladé trhy porostou a dluhovou krizi nafukují média*. [online], [2013-04-15], 2011. Dostupné z WWW:
<<http://www.investicniweb.cz/trhy/kafe-s-iw/2011/11/29/mark-mobius-zlato-neni-bublina-mlade-trhy-porostou-dluhovou-krizi-nafukuji-media/strana/2/>>.

NORTH, Douglass. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press, 1990. ISBN 0 521 39734 0.

OLSON, Mancur. 1996. Big bills left on sidewalk: why some nations are rich, and others poor. *Journal of Economic Perspective*. 1996, roč. 10, č. 2. ISSN 0895-3309.

PENÍZE.CZ. 2013. *Japonská krize v roce 1990*. [online], [cit. 2013-04-15], 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.penize.cz/15903-japonska-krize-v-roce-1990>>.

REBELO, Sergio. 1991. Long run policy analysis and long run growth. *Journal of Political Economy*. 1991, roč. 99, č. 3. ISSN 0022-3808.

RICARDO, David. 1817. *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London: J. Murray, 1817.

ROMER, Paul. 1986. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*. 1986, roč. 94, č. 5. ISSN 0022-3808.

ROMER, Paul. 1987. Crazy explanations for the productivity slowdown. In: FISCHER, Stanley. *NBER Macroeconomics Annual*. Cambridge: MIT Press, 1987, roč. 2. ISBN 0-262-56040-0.

ROMER, Paul. 1990. Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*. 1990, roč. 98, č. 5. ISSN 0022-3808.

SAMUELSON, Paul A. a William D. NORDHAUS. 2007. *Ekonomie*. Praha: NS Svoboda, 2007. ISBN 978-80-205-0590-3.

SCHRÖTTER, Hans J. 2002. *Aktuální slovník evropské unie*. Praha: Knižní klub, 2002. ISBN 80-7243-167-6.

SMITH, Adam. 1937. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. New York: Random House, 1937.

SOLOW, Robert. 1956. A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 1956, roč. 70, č. 1. ISSN 0033-5533.

SOUKUP, Jindřich et al. 2010. *Makroekonomie*. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-219-2.

SWAN, Trevor. 1956. Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*. 1956, roč. 32, č. 2. ISSN 1475-4932.

THE WORLD BANK. 2013. *Data & Research*. [online], [cit. 2013-02-22], 2013. Dostupné z WWW:
<<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/0,,menuPK:476823~pagePK:64165236~piPK:64165141~theSitePK:469372,00.html>>.

THE WORLD BANK. 2013a. *GDP (current US\$)*. [online], [cit. 2013-02-23], 2013a. Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>>.

THE WORLD BANK. 2013b. *GDP growth (annual %)*. [online], [cit. 2013-02-22], 2013b. Dostupné z WWW:
<<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/1W-XC?display=map>>.

THE WORLD BANK. 2013c. *GDP per capita (current US\$)*. [online], [cit. 2013-02-22], 2013c. Dostupné z WWW:
<<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD/countries?display=map>>.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. 2013. *Metodologie odborné práce* [online], [cit. 2013-02-27], 2013. Dostupné z WWW: <http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/FF-katedry/kae/Metodologie_odborne_prace_-_opory.pdf>.

UZAWA, Hirofumi. 1965. Optimal technical change in an aggregative model of economic growth. *International Economic Review*. 1965, roč. 6, č. 1. ISSN 00 20-6598.

VARADZIN, František et al. 2004. *Ekonomický rozvoj a růst*. Praha: Professional Publishing, 2004. ISBN 80-86419-61-4.

VARADZIN, František a Olga BŘEZINOVÁ. 2003. *Hledání ve světě ekonomie (věda, metodologie, ekonomie)*. Praha: Professional Publishing, 2003. ISBN 80-86419-56-8.

SEZNAM ZKRATEK

aj.	a jiný
apod.	a podobně
BRICS	Brazílie, Rusko, Indie, Čína, Jihoafrická republika
ECOFIN	Rada pro hospodářské a finanční záležitosti
ECB	Evropská centrální banka
EHS	Evropské hospodářské společenství
EMI	Evropský měnový institut
EMS	Evropský měnový systém
ES	Evropské společenství
ESCB	Evropský systém centrálních bank
ES/EU	Evropské společenství/Evropská unie
ERM	Evropský mechanismus směnných kurzů
EU	Evropská unie
HDP	hrubý domácí produkt
HMU	hospodářská a měnová unie
JAR	Jihoafrická republika
např.	například
Obr.	obrázek
obyv.	obyvatel
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PLI	Price Level Index, relativní cenová úroveň
PPP	Purchasing Power Parity, parita kupní síly
PPS	Purchasing Power Standard, standard kupní síly
resp.	respektive
SRN	Spolková republika Německo
Tab.	tabulka
tj.	to je
tzn.	to znamená
tzv.	tak zvaný
USA	Spojené státy americké
USD	americký dolar

PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25. 4. 2013



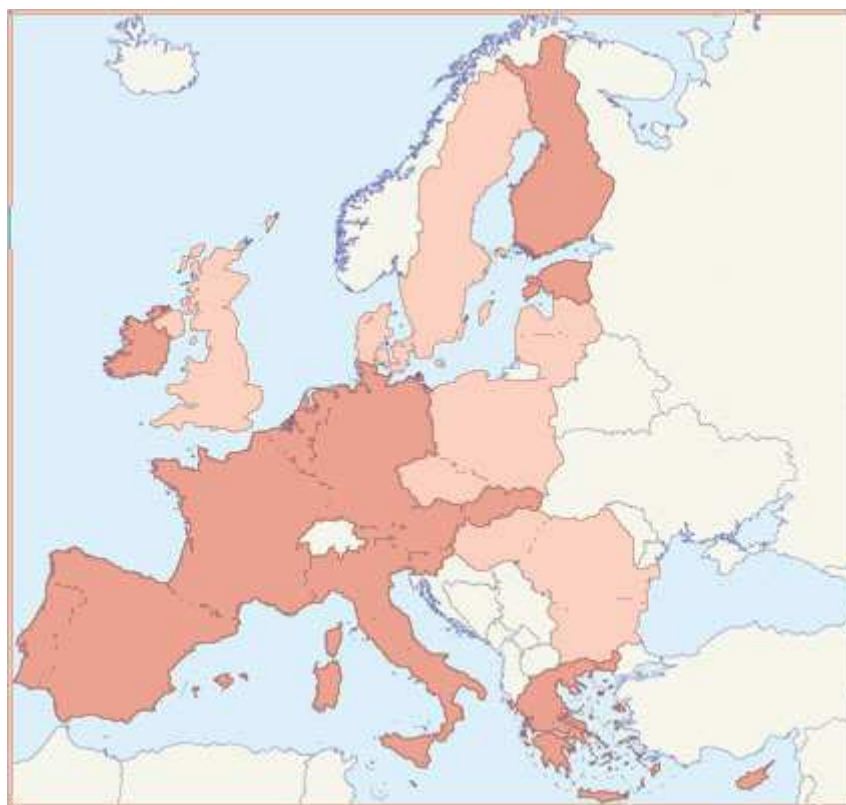
.....
Věra Cihlářová

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1	Mapa eurozóny k 1. 1. 2013
Příloha 2	Základní geografické údaje zemí eurozóny
Příloha 3	Kódy jednotlivých členských zemí eurozóny
Příloha 4	Souhrnné informace k reálnému HDP a HDP na osobu v jednotlivých zemích eurozóny

PŘÍLOHA 1

Mapa eurozóny k 1. 1. 2013



Zdroj: Europa (2011).

- **země eurozóny:** Belgie, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko
- **země mimo eurozónu:** Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Maďarsko, Litva, Lotyšsko, Polsko, Rumunsko, Švédsko, Spojené království

PŘÍLOHA 2

Základní geografické údaje zemí eurozóny

	Rozloha (km ²)	Počet obyvatel (mil.) k 1.1.2012
Belgie	30 519	11041266
Estonsko	45 227	1339662
Finsko	338 145	5401267
Francie	547 030	65397912
Irsko	70 282	4582769
Itálie	301 203	60820764
Kypr	9 251	862011
Lucembursko	2 586	524853
Malta	316	416110
Německo	357 021	81843743
Nizozemí	41 526	16730348
Portugalsko	92 391	10541840
Rakousko	83 858	8443018
Řecko	131 940	11290067
Slovensko	49 035	5404322
Slovinsko	20 253	2055496
Španělsko	504 782	46196276
	2 625 365	332891724

Zdroj: Euroskop (2013). Eurostat (2013a). Vlastní zpracování.

PŘÍLOHA 3

Kódy jednotlivých členských zemí eurozóny

Kód	Země
AT	Rakousko
BE	Belgie
CY	Kypr
DE	Německo
EE	Estonsko
EL	Řecko
ES	Španělsko
FI	Finsko
FR	Francie
IE	Irsko
IT	Itálie
LU	Lucembursko
MT	Malta
NL	Nizozemsko
PT	Portugalsko
SI	Slovinsko
SK	Slovensko

Zdroj: Europa (2013). Vlastní zpracování.

PŘÍLOHA 4

Souhrnné informace k reálnému HDP a HDP na osobu v jednotlivých zemích eurozóny

Země	Kód	Reálný HDP (PPP, mil. USD)					
		1999	pořadí	2011	pořadí	změna (abs.)	změna (%)
Rakousko	AT	212301	7.	417656	7.	205355	96,73
Belgie	BE	254503	6.	513661	6.	259158	101,83
Kypr	CY	9776	15.	24689	15.	14913	152,55
Německo	DE	2131046	1.	3600833	1.	1469787	68,97
Estonsko	EE	5709	16.	22154	16.	16445	288,05
Řecko	EL	133187	8.	289627	8.	156440	117,46
Španělsko	ES	617879	4.	1476881	4.	859002	139,02
Finsko	FI	130322	9.	263011	9.	132689	101,82
Francie	FR	1456431	2.	2773032	2.	1316601	90,40
Irsko	IE	96421	11.	217274	11.	120853	125,34
Itálie	IT	1208180	3.	2193971	3.	2073153	171,59
Lucembursko	LU	21185	14.	59200	13.	38015	179,44
Malta	MT	3907	17.	8886	17.	4979	127,44
Nizozemí	NL	411456	5.	836073	5.	424617	103,20
Portugalsko	PT	126423	10.	237373	10.	110950	87,76
Slovinsko	SI	22309	13.	49539	14.	27230	122,06
Slovensko	SK	29947	12.	95994	12.	66047	220,55

Země	Kód	Reálný HDP/osoba (PPP, USD)					
		1999	pořadí	2011	pořadí	změna (abs.)	změna (%)
Rakousko	AT	26563,21	2.	49608,76	3.	23045,55	86,76
Belgie	BE	24886,87	7.	46662,53	6.	21775,66	87,50
Kypr	CY	14236,94	11.	30670,31	11.	16433,37	115,43
Německo	DE	25956,64	4.	44059,83	7.	18103,19	69,74
Estonsko	EE	4150,036	17.	16533,37	17.	12383,34	298,39
Řecko	EL	12238,59	13.	25621,67	12.	13383,08	109,35
Španělsko	ES	15475,52	10.	31942,94	10.	16467,42	106,41
Finsko	FI	25229,6	6.	48823,3	4.	23593,70	93,52
Francie	FR	24075,09	8.	42377,42	8.	18302,33	76,02
Irsko	IE	25679,53	5.	48423,21	5.	22743,68	88,57
Itálie	IT	21227,31	9.	36102,86	9.	14875,55	70,08
Lucembursko	LU	49213,97	1.	114508,4	1.	65294,41	132,67
Malta	MT	10301,42	15.	21209	15.	10907,58	105,88
Nizozemí	NL	26021,64	3.	50076,28	2.	24054,64	92,44
Portugalsko	PT	12428,67	12.	22315,84	14.	9887,17	79,55
Slovinsko	SI	11250,22	14.	24141,94	13.	12891,73	114,59
Slovensko	SK	5550,00	16.	17645,98	16.	12095,98	217,95

Zdroj: The World Bank (2013a), (2013b), (2013c), (2013d). Vlastní zpracování